

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

### 1 SOMMARIO

1	SOMMARIO .....	1
2	PREMESSA.....	2
3	TABELLA DEI COEFFICIENTI P (SCORE).....	3
4	DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI ESPOSIZIONE INALATORIA ( $E_{inal}$ ) .....	5
5	DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI ESPOSIZIONE CUTANEA ( $E_{cute}$ ).....	12
6	CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI .....	13
7	INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI ESPOSTI AL RISCHIO CHIMICO .....	14
8	ANALISI DEI SOGGETTI ESPOSTI .....	14
9	ASSISTENTI TECNICI DI CHIMICA.....	14
10	SOSTANZE UTILIZZATE E TABELLE DI CALCOLO.....	15
11	RISULTATI DELLA VALUTAZIONE .....	191
12	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE.....	191
13	MISURE DI PROTEZIONE AMBIENTALE.....	192
14	Le Frasi H.....	192
14.1	Indicazioni di pericolo .....	192
14.1.1	Pericoli fisici (H2xx).....	192
14.1.2	Pericolo per la salute (H3xx).....	193
14.1.3	Pericoli per l'ambiente (H4xx) .....	194
14.2	Informazioni supplementari sui pericoli.....	194
14.2.1	Proprietà fisiche (EUH 0xx).....	194
14.2.2	Proprietà pericolose per la salute.....	195
14.2.3	Proprietà pericolose per l'ambiente .....	195
14.3	Elementi dell'etichetta e informazioni supplementari per talune sostanze e miscele....	195
15	LE Frasi P .....	196
15.1	Combinazioni di frasi P.....	199
16	SIMBOLI RISCHIO CHIMICO .....	202

## 2 PREMESSA

La stesura del presente documento fa riferimento al **Modello di Valutazione del Rischio Chimico** denominato con un semplice acronimo "**MoVaRisCh**", approvato dai gruppi tecnici delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Lombardia. La valutazione del rischio chimico è stata effettuata prendendo sempre in considerazione il maggiore rischio possibile espresso con le frasi o indicazioni di pericolo H che sono utilizzate nella classificazione secondo i criteri dell'Allegato I del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modificazioni (**Regolamento CLP**).

Il *Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008*, pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* il 31 dicembre 2008, riguarda la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele; modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.

Le Frasi R vengono sostituite dalle **Frasi H** (*Hazard statements*, "indicazioni di pericolo"), e le Frasi S dalle **Frasi P** (*Precautionary statements*, "consigli di prudenza"). Vengono inoltre introdotti nuovi pittogrammi di pericolo.

L'elenco delle Frasi H, delle Frasi P e dei nuovi pittogrammi viene riportato in fondo al fascicolo.

Il rischio R, in questo modello, può essere calcolato separatamente per esposizioni inalatorie e per esposizioni cutanee:

$$R_{\text{inal}} = P \times E_{\text{inal}}$$

$$R_{\text{cute}} = P \times E_{\text{cute}}$$

Dove P è dato da un coefficiente legato alle frasi di rischio H più alta.

Nel caso in cui per un agente chimico pericoloso siano previste contemporaneamente entrambe le vie di assorbimento, il rischio R cumulativo ( $R_{\text{cum}}$ ) è ottenuto tramite il seguente calcolo:

$$R_{\text{cum}} = \sqrt{R_{\text{inal}}^2 + R_{\text{cute}}^2}$$

I coefficienti P (score) attribuiti alle proprietà intrinseche degli agenti chimici sono riportati nella **tabella seguente**.

### 3 TABELLA DEI COEFFICIENTI P (SCORE)

Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Codici H	Testo	Score
H332	Nocivo se inalato	4,50
H312	Nocivo a contatto con la pelle	3,00
H302	Nocivo se ingerito	2,00
H331	Tossico se inalato	6,00
H311	Tossico a contatto con la pelle	4,50
H301	Tossico se ingerito	2,25
H330 cat.2	Letale se inalato	7,50
H310 cat.2	Letale a contatto con la pelle	5,50
H300 cat.2	Letale se ingerito	2,50
H330 cat.1	Letale se inalato	8,50
H310 cat.1	Letale a contatto con la pelle	6,50
H300 cat.1	Letale se ingerito	3,00
EUH029	A contatto con l'acqua libera un gas tossico	3,00
EUH031	A contatto con acidi libera gas tossico	3,00
EUH032	A contatto con acidi libera gas molto tossico	3,50
H314 cat.1 A	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	6,25
H314 cat.1B	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	5,75
H314 cat.1C	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	5,50
H315	Provoca irritazione cutanea	2,50
H318	Provoca gravi lesioni oculari	4,50
H319	Provoca grave irritazione oculare	3,00
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle	2,50
H334 cat. 1A	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	9,00

**I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"**

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

<b>Codici H</b>	<b>Testo</b>	<b>Score</b>
H334 cat.1B	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	8,00
H317 cat.1 A	Può provocare una reazione allergica della pelle	6,00
H317 cat.1B	Può provocare una reazione allergica della pelle	4,50
H370	Provoca danni agli organi	9,50
H371	Può provocare danni agli organi	8,00
H335	Può irritare le vie respiratorie	3,25
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini	3,50
H372	Provoca danni agli organi	8,00
H373	Può provocare danni agli organi	7,00
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie	3,50
H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	10,00
H360D	Può nuocere al feto.	9,50
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità	9,75
H360F	Può nuocere alla fertilità	9,50
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto	10,00
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche	8,00
H351	Sospettato di provocare il cancro	8,00
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	8,00
H361d	Sospettato di nuocere al feto	7,50
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità	7,50
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto	8,00

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Codici H	Testo	Score
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno	6,00
EUH070	Tossico per contatto oculare	6,00
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie	6,50
EUH201	Contiene Piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati dai bambini	6,00
EUH201A	Attenzione! Contiene Piombo	6,00
EUH202	Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.	4,50
EUH203	Contiene Cromo (VI). Può provocare una reazione allergica.	4,50
EUH204	Contiene Isocianati. Può provocare una reazione allergica	7,00
EUH205	Contiene Composti Epossidici. Può provocare una reazione allergica.	4,50
EUH206	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro)	3,00
EUH207	Attenzione! Contiene Cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza.	8,00
EUH208	Contiene Nome sostanza sensibilizzante. Può provocare una reazione allergica.	5,00

#### 4 DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI ESPOSIZIONE INALATORIA ( $E_{INAL}$ )

L'indice di esposizione per via inalatoria ( $E_{inal}$ ) viene determinato attraverso il prodotto

$$E_{inal} = I \times d$$

I Intensità dell'esposizione

d Distanza del lavoratore dalla sorgente di intensità I

La determinazione dell'**intensità di esposizione (I)** comporta l'uso delle seguenti 5 variabili:

1. Proprietà chimico-fisiche
2. Quantità in uso
3. Tipologia d'uso
4. Tipologia di controllo

5. Tempo di esposizione

**1. Proprietà chimico-fisiche**

Si distinguono quattro livelli in ordine crescente di disponibilità in aria, in funzione della volatilità del liquido e della granulometria delle polveri:

- Stato solido/nebbie
- Liquidi a bassa volatilità
- Liquidi ad alta e media volatilità o polveri fini
- Stato gassoso

**2. Quantità in uso**

- < 0,1 kg
- 0,1 – 1 Kg
- 1 – 10 kg
- 10 – 100 kg
- 100 kg

Proprietà chimico - fisiche	Quantità in uso				
	< 0,1 kg	0,1 – 1 kg	1 – 10 kg	10 – 100 kg	> 100 kg
Solido/nebbia	Bassa	Bassa	Bassa	Medio/bassa	Medio/bassa
Bassa volatilità	Bassa	Medio/bassa	Medio/alta	Medio/alta	Alta
Media/alta volatilità e polveri fini	Bassa	Medio/alta	Medio/alta	Alta	Alta
Stato gassoso	Medio/bassa	Medio/alta	Alta	Alta	Alta

Valori dell'indicatore di Disponibilità (D)	
Bassa	D = 1
Medio/bassa	D = 2
Medio/alta	D = 3
Alta	D = 4

### 3. Tipologia d'uso

- Uso in sistema chiuso: sostanza usata in reattori o contenitori a tenuta stagna. Trasferimenti con tubazioni stagne.
- Uso in inclusione in matrice: sostanza incorporata in materiali che ne limitano o impediscono la dispersione nell'ambiente (es. dispersione di solidi in acqua, ecc.).
- Uso controllato e non dispersivo: lavorazioni che coinvolgono gruppi limitati di lavoratori; adeguati sistemi di controllo.
- Uso con dispersione significativa: esposizione incontrollata anche per altri lavoratori e per la popolazione in generale.
- 

	Tipologia d'uso			
	Sistema chiuso	Inclusione in matrice	Uso controllato	Uso dispersivo
D 1	Bassa	Bassa	Bassa	Medio
D 2	Bassa	Medio	Medio	Alto
D 3	Bassa	Medio	Alto	Alto
D 4	Medio	Alto	Alto	Alto

Valori dell'indicatore d'uso (U)	
Basso	U = 1
Medio	U = 2
Alto	U = 3

#### 4. Tipologia di controllo

- Contenimento completo: ciclo chiuso, esposizione trascurabile.
- Ventilazione – aspirazione locale: rimozione del contaminante alla sorgente, impedendone la dispersione.
- Segregazione - separazione: adozione di metodi e comportamenti adeguati.
- Diluizione - ventilazione: naturale o meccanica, richiede monitoraggio continuativo.
- Manipolazione diretta: lavoratore opera con DPI a diretto contatto con il materiale pericoloso. Le esposizioni possono essere elevate.
- 

	Tipologia di controllo				
	Contenimento completo	Aspirazione localizzata	Dispersione/ separazione	Ventilazione generale	Manipolazione diretta
U 1	Bassa	Bassa	Bassa	Medio	Medio
U 2	Bassa	Medio	Medio	Alto	Alta
U 3	Bassa	Medio	Alto	Alta	Alta

Valori dell'indicatore di Compensazione (C)	
Basso	C= 1
Medio	C = 2
Alto	C = 3



## 5. Tempo di esposizione

- Inferiore a 15 minuti.
- Tra 15 minuti e 2 ore.
- Tra 2 ore e 4 ore.
- Tra 4 ore e 6 ore.
- Più di 6 ore.

Il tempo di esposizione si identifica a livello giornaliero, indipendentemente dalla frequenza d'uso. Se la lavorazione comporta l'uso di più agenti chimici, si considera il tempo complessivo che espone a tutti gli agenti chimici pericolosi.

	Tempo di esposizione				
	< 15 minuti	15 minuti – 2 ore	2 ore – 4 ore	4 ore – 6 ore	> 6 ore
C 1	Bassa	Bassa	Medio/bassa	Medio/bassa	Medio/alta
C 2	Bassa	Medio/bassa	Medio/bassa	Medio/alta	Alta
C 3	Medio/bassa	Medio/alta	Alto	Alta	Alta

Valori del Sub-indice di intensità (I)	
Basso	I = 1
Medio/bassa	I = 3
Medio/alta	I = 7
Alta	I = 10

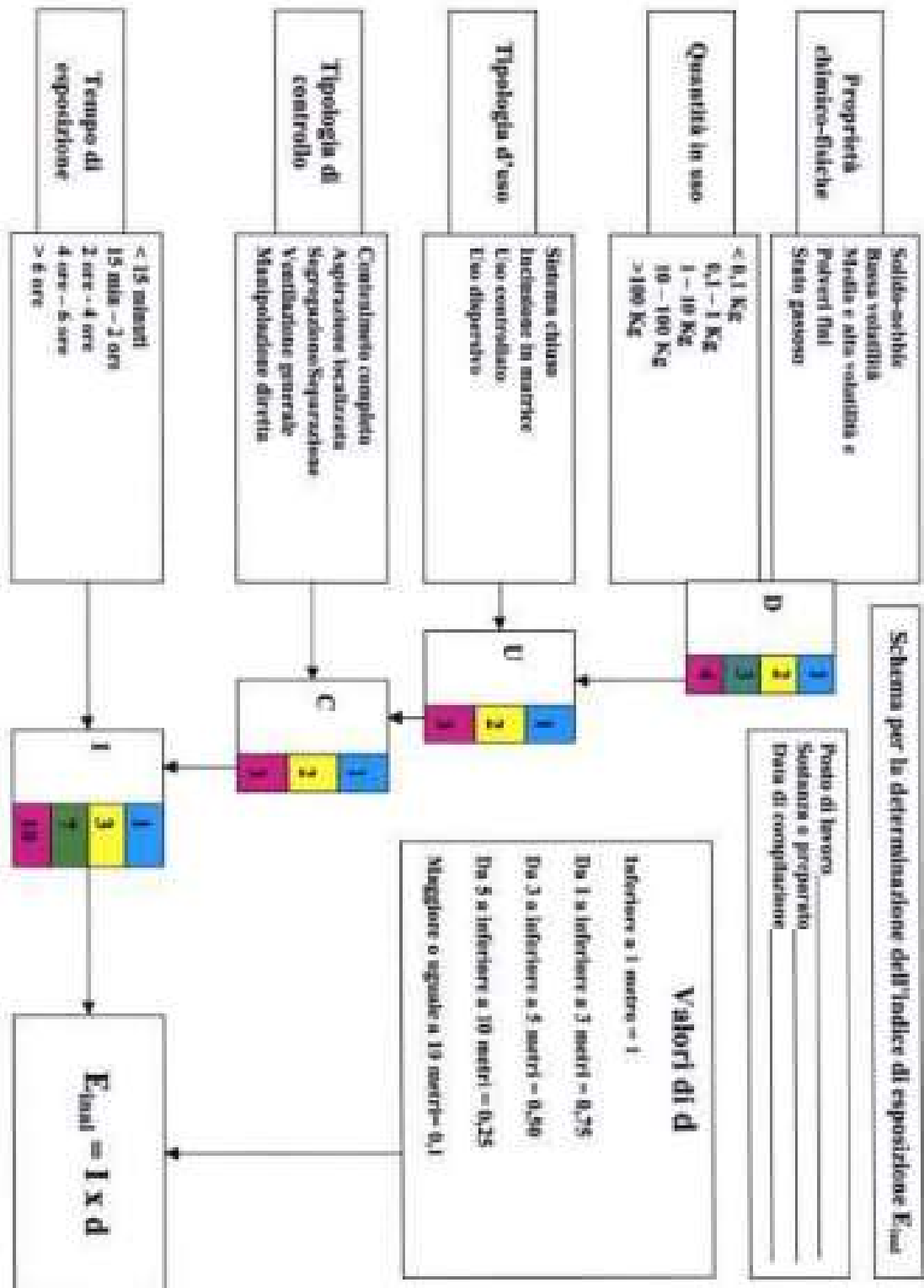
## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

La determinazione del parametro **d** tiene conto della **distanza** degli esposti dalla sorgente di intensità **I**.

La relazione fra la distanza e il parametro **d** è illustrata dalla seguente tabella:

Distanza	d
Inferiore a 1 m	1
da 1 m a 3 m	0,75
da 3 m a 5 m	0,50
da 5 m a 10 m	0,25
≥ 10 m	0,10



## 5 DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI ESPOSIZIONE CUTANEA (E<sub>CUTE</sub>)

1. Tipologia d'uso
2. Livelli di contatto cutaneo

- Nessun contatto.
- Contatto accidentale (non più di 1 volta/giorno).
- Contatto discontinuo (da 2 a 10 contatti/giorno).
- Contatto esteso (più di 10 contatti/giorno).

### MATRICE PER LA VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE CUTANEA

	Nessun contatto	Contatto accidentale	Medio	Contatto esteso
Sistema chiuso	Bassa	Bassa	Medio	Alto
Inclusione in matrice	Bassa	Medio	Medio	Alto
Uso controllato	Bassa	Medio	Alto	Molto alto
Uso dispersivo	Basso	Alto	Alto	Molto alto

Valori da assegnare ad E <sub>cute</sub>	
Basso	E <sub>cute</sub> = 1
Medio	E <sub>cute</sub> = 3
Alto	E <sub>cute</sub> = 7
Molto alto	E <sub>cute</sub> = 10

6 CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

	Valori di rischio (R)	Classificazione
Rischio IRRILEVANTE	$0,1 \leq R < 15$	Rischio irrilevante
	$15 \leq R < 21$	Intervallo di incertezza (È necessario, prima della classificazione in rischio irrilevante, rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi e rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate)
Rischio NON IRRILEVANTE	$21 \leq R \leq 40$	Rischio non irrilevante (È necessario applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D.Lgs. 81/2008)
	$40 < R \leq 80$	Zona di rischio elevato
	$R > 80$	Zona di grave rischio (È necessario riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione)

**7 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI ESPOSTI AL RISCHIO CHIMICO**

SOGGETTO	AMBIENTE/ATTIVITA'	TEMPO MASSIMO DI ESPOSIZIONE (ore alla settimana)
Alunni del 1° anno	Laboratorio di chimica	2
Alunni del 2° anno	Laboratorio di chimica	2
Alunni del 3° anno	Laboratorio di chimica	2
Alunni del 4° anno	Laboratorio di chimica	2
Alunni del 5° anno	Laboratorio di chimica	2
Docenti	Laboratorio di chimica	4
Insegnanti tecnico pratici	Laboratorio di chimica	4
Assistenti tecnici (attualmente non presenti in organico)	Laboratorio di chimica (predisposizione e riordino materiale)	0
Collaboratori scolastici	Tutti i locali (pulizia con preparati classificati a parte)	4

**8 ANALISI DEI SOGGETTI ESPOSTI**

Nei laboratori i prodotti chimici sono conservati in idonei armadi, aspirati per solventi e resistenti al fuoco per prodotti infiammabili. Le operazioni che comportano sviluppo di vapori vengono effettuate sotto cappe aspiranti.

Durante le esercitazioni gli studenti utilizzano prodotti chimici scelti dal docente tra quelli presenti negli armadi del laboratorio. Le schede di sicurezza sono a disposizione sul desktop del computer, facilmente consultabili. I reattivi necessari per le esercitazioni sono predisposti dall'insegnante coadiuvato dall'assistente tecnico ed etichettati in modo conforme alle norme vigenti.

Nel laboratorio è presente l'elenco dei prodotti utilizzati.

Le ridotte quantità, la bassa frequenza di utilizzo dei prodotti in elenco, l'adozione di tutte le misure necessarie ad evitare l'esposizione e l'utilizzo degli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) rendono il rischio chimico poco significativo per studenti e docenti del laboratorio.

**9 ASSISTENTI TECNICI DI CHIMICA**

Provvedono sia alla preparazione del materiale e degli strumenti per le esperienze didattiche e per le esercitazioni di laboratorio, sia al riordino e alla conservazione del materiale e delle attrezzature tecniche in dotazione ai laboratori a cui sono assegnati. Sono persone formate che utilizzano tutti i DPI necessari. Non sono autorizzati ad entrare in contatto con le sostanze senza supervisione dei docenti.

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

### 10 SOSTANZE UTILIZZATE E TABELLE DI CALCOLO



Sostanza o preparato:	<b>ACETONE</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 GHS02 GHS07	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati									
Proprietà chimico-fisiche	Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso	Tipologia di controllo	Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	< 0,1	x	Sistema chiuso	Controllo completo	< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità	0,1 – 1		Inclusione in matrice	Aspirazione localizzata	15 min – 2 ore	x	Contatto accidentale	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10	Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	2 ore – 4 ore	Contatto discontinuo	3 – 5 metri	
Stato gassoso	10 - 100		Uso dispersivo	Diluizione/ ventilazione	4 ore – 6 ore		Contatto esteso	5 – 10 metri	
	> 100			Manipolazione diretta	> 6 ore			Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cuta}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cuta}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H336	Score	3,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cuta}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,66
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO ACETICO GLACIALE</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS05</b>	H226 Liquido e vapori infiammabili. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO ACETILSALICILICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,65
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO ADIPICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO BENZOICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS08</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per cristallizzazione e determinazione punto di fusione.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H372	Score	8,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			8,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			15,69
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO BORICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS08</b>	H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H360FD	Score	10,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H360FD	Score	10,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			10,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			30,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			31,62
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO BUTIRRICO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca lesioni oculari gravi/irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO CITRICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO CLORIDRICO 37 %</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO EDTA</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )		/	
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )		/	
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )		/	
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO FOSFORICO 75%</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO FUMARICO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>ACIDO MALEICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame di proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H317	Score 6,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,00
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO NITRICO 65 %</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS03 GHS05 GHS06</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H290 Può essere corrosivo per i metalli. H331 Tossico se inalato. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H331	Score 6,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			6,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,69
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO OLEICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO OSSALICO DIIDRATO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H312 Nocivo per contatto con la pelle. H318 Provoca gravi lesioni oculari
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame di proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302		Score 2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318		Score 4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,65
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO PALMITICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO PROPIONICO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS05</b>	H226 Liquido e vapori infiammabili. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO SALICILICO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esame proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H318	Score 4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,89
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO SOLFANILICO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per esaminarne le proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H317	Score	6,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,00
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACIDO SOLFORICO 98 %</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS05</b>	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO STEARICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS07</b>	H228 Solido infiammabile. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ACIDO TARTARICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS05</b>	H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ACQUA DI CLORO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per disinfezione.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/	
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/	
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/	
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ALANINA</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per elettroforesi.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ALCOLE ETILICO 96%</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS07</b>	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	



Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ALCOLE ETILICO DENATURATO</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:	  GHS02 GHS07	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ALLUMINIO CLORURO ANIDRO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS05</b>	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019





Sostanza o preparato:	<b>ALLUMINIO OSSIDO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ALLUMINIO POLVERE</b>	Frase H
	ALLUMINIO POLVERE	
Classificazione di pericolo:	 GHS02	H250 Spontaneamente infiammabile all'aria. H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
	ACIDO CLORIDRICO 37%	
	  GHS05 GHS07	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
	SODIO IDROSSIDO	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare reazioni di ossidoriduzione con HCl o NaOH e per misurazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ALLUMINIO POTASSIO SOLFATO DODECAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ALLUMINIO SOLFATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMIDO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per studio proprietà fisiche e osservazione al microscopio.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMIDO SOLUBILE</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per studio proprietà fisiche e osservazione al microscopio.	
DPI in uso:	Camice, guanti	




Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMMONIACA 30 %</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS05 GHS07 GHS09</b>	H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni più diluite.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO ACETATO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione	x	4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/	
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/	
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/	
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO CLORURO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO DICROMATO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	 <p style="text-align: center;">GHS02      GHS08      GHS06      GHS05      GHS09</p>	<p>H272 Può aggravare un incendio; comburente.</p> <p>H350 Può provocare il cancro.</p> <p>H340 Può provocare alterazioni genetiche.</p> <p>H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.</p> <p>H330 Letale se inalato.</p> <p>H301 Tossico se ingerito.</p> <p>H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.</p> <p>H312 Nocivo per contatto con la pelle.</p> <p>H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</p> <p>H335 Può irritare le vie respiratorie.</p> <p>H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.</p> <p>H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.</p> <p>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	


## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H330	Score	8,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H360FD	Score	10,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			8,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			30,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			31,18
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO MOLIBDATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO NITRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS03 GHS07</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO SOLFATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>AMMONIO SOLFURO</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS02 GHS05 GHS06</b>	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H301 Tossico se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H301	Score 2,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,88
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ANTIMONIO</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:		H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e studio proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )	/		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )	/		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )	/		/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ARGENTO AMALGAMA</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS06 GHS08 GHS09</b>	H330 Letale se inalato. H360D Può nuocere al feto. H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e studio proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H360D	Score	9,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H360D	Score	9,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			9,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			28,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			30,04
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BARIO ACETATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H332 Nocivo se inalato.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H332	Score 4,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H302	Score 2,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			6,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			7,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BARIO IDROSSIDO OTTAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 GHS05 GHS07	H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	EUH071	Score	6,5
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			6,5
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,84
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BARIO NITRATO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS03 GHS06 GHS07</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H301 Tossico se ingerito. H332 Nocivo se inalato. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cuta}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cuta}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H332	Score 4,5
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			4,5
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cuta}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			10,06
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BARIO SOLFATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BENEDICT REATTIVO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggiare zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BIURETO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per determinazione presenza proteine.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>BLU BROMOFENOLO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per indicazione pH.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>BLU BROMOTIMOLO</b>	Frasei H
	BLU BROMOTIMOLO	
Classificazione di pericolo:	 GHS07	H302 Nocivo se ingerito. H312 Nocivo per contatto con la pelle. H332 Nocivo se inalato.
	ALCOL ETILICO	
	  GHS02 GHS07	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni 0,1 % in alcol etilico e per indicazione pH.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332	Score	4,5
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,5
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			10,06
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BLU METILENE</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato come colorante.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019







Sostanza o preparato:	<b>BLU TIMOLO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per indicazione pH.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )		1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )		3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$		
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/
Valutazione		
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>		

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>1-BROMOBUTANO</b>	Frasi H
	1-BROMOBUTANO	
Classificazione di pericolo:	   GHS02    GHS07    GHS09	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	AMMONIACA	
	   GHS05    GHS07    GHS09	H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per reazioni di sostituzione nucleofila con NH <sub>3</sub> .	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			19,03
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BUTAN-1-OLO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS02 GHS05 GHS07</b>	H226 Liquido e vapori infiammabili. H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H335-H336 Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H336	Score	3,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,95
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>BUTAN-2-OLO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS07</b>	H226 Liquido e vapori infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335-H336 Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H336	Score 3,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,66
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>BUTILAMMINA</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS02 GHS05 GHS06</b>	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H311 Tossico a contatto con la pelle. H331 Tossico se inalato. H302 Nocivo se ingerito. H335 Può irritare le vie respiratorie. H314 Provoca ustioni della pelle e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per studio proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H331	Score	6,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			6,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,69
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>CALCIO CARBONATO</b>	Frasei H
	CALCIO CARBONATO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	ACIDO CLORIDRICO 37%	
	 GHS05 GHS07	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per reazione con acido cloridrico.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335		Score 3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314		Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>CALCIO CLORURO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H319 Provoca grave irritazione oculare
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319		Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>CALCIO GRANULI</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS02</b>	H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione proprietà elementi non metallici e per reazione con acqua.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cuta}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cuta}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cuta}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>CALCIO IDROSSIDO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cute</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cute</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cute</sub> )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			13,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>CALCIO OSSIDO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			13,89
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>CARBONE ATTIVO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )		1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )		3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$		
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/
Valutazione		
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>		

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>CARBONE VEGETALE</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>CELLULOSA</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e misurazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>CLOROFORMIO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS06 GHS08 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H331 Tossico se inalato. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H351 Sospettato di provocare il cancro. H361d Sospettato di nuocere al feto. H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato come solvente.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati										
Proprietà chimico-fisiche	Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso	Tipologia di controllo	Tempo di esposizione	Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore			
Solido-nebbia	< 0,1	x	Sistema chiuso	Controllo completo	< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x	
Bassa volatilità	0,1 – 1		Inclusione in matrice	Aspirazione localizzata	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10	Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	2 ore – 4 ore	Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100	Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione	4 ore – 6 ore	Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100			Manipolazione diretta	> 6 ore			Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H331		Score 6,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H351, H372		Score 8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			6,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			24,74
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>CRISOLYT-A (KCl 3M + AgCl)</b>	Frasi H
	POTASSIO CLORURO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
	ARGENTO CLORURO	
	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per elettrolisi.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>2,6-DICLOROFENOLOINDOFENOLO SALE SODICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>1-ESANOLO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  GHS02      GHS07	H226 Liquido e vapori infiammabili. H302 Nocivo se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ETILE ACETATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  GHS02      GHS07	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H336	Score	3,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,66
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>FEHLING A</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  GHS05      GHS09	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>FEHLING B</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>FENOLFTALEINA</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche. H350 Può provocare il cancro. H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per indicazione basi.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H341, H350	Score 8,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H341, H350	Score 8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			8,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			25,30
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>FERRO CLORURO ICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H318	Score 4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			13,65
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>FERRO NITRATO ICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS03 GHS07</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>FERRO OSSIDO ICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>FERRO POLVERE</b>	Frasi H
	FERRO POLVERE	
Classificazione di pericolo:	 GHS02	H228 Solido infiammabile H251 Autoriscaldante; può infiammarsi
	ACIDO CLORIDRICO 37%	
	  GHS05 GHS07	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare reazioni di ossidoriduzione con HCl.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>FERRO (II) SOLFATO EPTAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>FERRO (III) SOLFATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			13,65
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>FERRO SOLFURO OSO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			/
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>FOSFORO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e misurazione proprietà chimico-fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>FRUTTOSIO</b>	Frasei H
	FRUTTOSIO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
	  GHS05      GHS09	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>GALATTOSIO</b>	Frasei H
	GALATTOSIO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
	 GHS05      GHS09	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>GIALLO ALIZARINA</b>	Frasi H
	GIALLO ALIZARINA	
Classificazione di pericolo:	 GHS07	H302 Nocivo se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare.
	ACIDO CLORIDRICO	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
	SODIO IDROSSIDO	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per titolazioni.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>GLICERINA</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/		Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>GLICINA</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per elettroforesi.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )		1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )		3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$		
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/
Valutazione		
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>		

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>GLICOLE ETILENICO (1,2-ETANDIOLO)</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  GHS07      GHS08	H302 Nocivo se ingerito. H373 Può provocare danni agli organi (rene) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (in caso di ingestione).
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H373	Score	7,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H373	Score	7,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			7,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			21,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			22,14
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>GLICOLE PROPILENICO (1,2-PROPANDIOLO)</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	



Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>GLUCOSIO ANIDRO</b>	Frasei H
	GLUCOSIO ANIDRO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
		H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
		H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>GLUCOSIO MONOIDRATO</b>	Frasi H
	GLUCOSIO MONOIDRATO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
	 GHS05 GHS09	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>GOMMA ARABICA</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>GRIESS REATTIVO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS05</b>	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per determinazione nitriti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>IDRIMETER ERBA SOLUZ.B</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato come indicatore.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>INDACO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato come indicatore.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>IODIO BISUBLIMATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS07 GHS08 GHS09</b>	H302 Nocivo se ingerito. H312 Nocivo per contatto con la pelle. H332 Nocivo se inalato. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione della sublimazione.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332		Score 4,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H312, H319		Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			10,06
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ISTIDINA MONOCLORIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	




Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>LATTOSIO-1-IDRATO</b>	Frasi H
	LATTOSIO-1-IDRATO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
	  GHS05 GHS09	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>LEGA DEVARDA POLVERE (Al, Cu, Zn)</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS09</b>	H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cute</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cute</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cute</sub> )			/
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>LITIO CLORURO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare saggi alla fiamma.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>LITMUS</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per indicazione pH.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>MAGNESIO (POLVERE O TRUCIOLI)</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H228 Solido infiammabile. H251 Autoriscaldante; può infiammarsi. H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare saggi alla fiamma.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			/
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>MAGNESIO CARBONATO BASICO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>MAGNESIO OSSIDO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>MAGNESIO SOLFATO ANIDRO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	



Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>MALTOSIO MONOIDRATO</b>	Frasi H
	MALTOSIO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
		H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
		H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>MANGANESE BLOSSIDO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H332 Nocivo se inalato.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332		Score 4,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H302		Score 2,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			6,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			7,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>MANGANESE (II) CLORURO MONOIDRATO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H302	Score 2,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			6,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			6,32
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>MANGANESE (II) CLORURO TETRAIDRATO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	 GHS07  GHS09	H302 Nocivo se ingerito. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H302	Score 2,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			6,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			6,32
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>MANGANESE (II) NITRATO IDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS03      GHS07</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019




Sostanza o preparato:	<b>MANNOSIO</b>	Frasei H
	MANNOSIO	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	FEHLING A	
	  GHS05      GHS09	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	FEHLING B	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per saggio zuccheri riducenti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>MERCURIO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   GHS06      GHS08      GHS09	H330 Letale se inalato. H360D Può nuocere al feto. H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (in caso di inalazione). H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati									
Proprietà chimico-fisiche	Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso	Tipologia di controllo	Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	< 0,1	x	Sistema chiuso	Controllo completo	< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1	Inclusione in matrice	Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore	Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10	Uso controllato	x	Segregazione/separazione	2 ore – 4 ore	Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100	Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione	4 ore – 6 ore	Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100			Manipolazione diretta	> 6 ore			Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H330	Score	8,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H360D	Score	9,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			8,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			28,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			29,74
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>METILARANCIO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H301 Tossico se ingerito.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per indicazione pH.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H301	Score 2,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H301	Score 2,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			6,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			7,12
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>METILE ACETATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS07</b>	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H336	Score	3,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,67
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>NERO ERIOCROMO T</b>	Frasei H
	NERO ERIOCROMO T	
Classificazione di pericolo:	 GHS07	H319 Provoca grave irritazione oculare.
	ACIDO EDTA	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per titolazioni.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>NESSLER REATTIVO A</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS06 GHS08 GHS09</b>	H301 Tossico se ingerito. H311 Tossico per contatto con la pelle. H331 Tossico se inalato.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per determinazione ioni ammonio.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H331	Score 6,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H311	Score 4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			6,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			14,77
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>NESSLER REATTIVO B</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS05</b>	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per determinazione ioni ammonio.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>NICHEL ACETATO OSO TETRAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS07 GHS08</b>	H302 Nocivo se ingerito. H332 Nocivo se inalato. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H351 Sospettato di provocare il cancro.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H332	Score 4,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H351	Score 8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			24,42
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>NICHEL SOLFATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS06 GHS08 GHS09</b>	H301 Tossico se ingerito. H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. H351 Sospettato di provocare il cancro. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H334	Score 9,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H351	Score 8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			9,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			25,63
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>OLIO DI VASELINA</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>1-PENTANOLO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS07</b>	H226 Liquido e vapori infiammabili H315 Provoca irritazione cutanea H332 Nocivo se inalato H335 Può irritare le vie respiratorie
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	



Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H332	Score 4,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H315	Score 2,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			7,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			8,75
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO 40%</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H302 Nocivo se ingerito. H332 Nocivo se inalato. H315 Provoca irritazione cutanea. H335 Può irritare le vie respiratorie. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H336	Score 3,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H315	Score 2,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			7,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			8,28
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>PIOMBO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS08 GHS09</b>	H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e per misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H360SD	Score	10,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H360SD	Score	10,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			10,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			30,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			31,62
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO BISOLFATO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335		Score 3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314		Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO BROMURO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319		Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO CARBONATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO CLORURO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO IDROSSIDO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,86
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO IODURO</b>	Frasi H
	POTASSIO IODURO	
Classificazione di pericolo:	 GHS08	H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
	IODIO	
	   GHS07 GHS08 GHS09	H302 Nocivo se ingerito. H312 Nocivo per contatto con la pelle. H332 Nocivo se inalato. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato come solvente per lo iodio.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H372	Score 8,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H372possio	Score 8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			8,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			25,30
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO METABISOLFITO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS05 GHS07</b>	H318 Provoca gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie. EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335	Score	3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,89
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO NITRATO</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:		H272 Può aggravare un incendio; comburente.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	/	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO SODIO TARTRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cuta</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cuta</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	/	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cuta</sub> )			/
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO SOLFATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cutane}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cutane}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	/	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cutane}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO SOLFOCIANURO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H312 Nocivo per contatto con la pelle. H332 Nocivo se inalato. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. EUH032 A contatto con acidi libera gas molto tossici.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332	Score	4,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H312	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			10,06
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>POTASSIO TIOCIANATO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:		H302 Nocivo se ingerito. H312 Nocivo a contatto con la pelle. H332 Nocivo se inalato. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332	Score	4,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H312	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			10,06
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>1-PROPANOLO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   GHS02      GHS05      GHS07	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili H318 Provoca gravi lesioni oculari H336 Può provocare sonnolenza o vertigini
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H336	Score 3,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H318	Score 4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,95
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>PROPIONALDEIDE</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02</b> <b>GHS07</b>	H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili. H302 - Nocivo se ingerito. H332 - Nocivo se inalato. H315 - Provoca irritazione cutanea. H319 - Provoca grave irritazione oculare. H335 - Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H332	Score 4,50
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			10,06
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019





Sostanza o preparato:	<b>RAME</b>	Frasei H
	RAME	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
	ACIDO NITRICO 65%	
	 <b>GHS03 GHS05 GHS06</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H290 Può essere corrosivo per i metalli. H331 Tossico se inalato. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare reazioni con acido nitrico, per misurazioni proprietà fisiche, per costruzione pila di Daniell.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H331	Score 6,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			6,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,69
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019





Sostanza o preparato:	<b>RAME (I) OSSIDO</b>	Frasi H
	RAME (I) OSSIDO	
Classificazione di pericolo:	   GHS05    GHS07    GHS09	H302 Nocivo se ingerito. H332 Nocivo se inalato. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	ACIDO SOLFORICO	
	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per reazione con acido solforico.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332	Score	4,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,28
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>RAME (II) OSSIDO</b>	Frasei H
	RAME (II) OSSIDO	
Classificazione di pericolo:	  GHS07 GHS09	H302 Nocivo se ingerito. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	ACIDO CLORIDRICO	
	  GHS05 GHS07	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per reazione con acido cloridrico.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>RAME (II) SOLFATO ICO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS07 GHS09</b>	H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>RESORCINOLO-1,3-DIIDROSSIBENZENE</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS07 GHS09</b>	H302 - Nocivo se ingerito. H315 - Provoca irritazione cutanea. H319 - Provoca grave irritazione oculare. H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,22
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ROSSO ALIZARINA</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per colorazione tessuti.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ROSSO CONGO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS08</b>	H350 Può provocare il cancro. H361d Sospettato di nuocere al feto.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per colorazione tessuti.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati									
Proprietà chimico-fisiche	Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso	Tipologia di controllo	Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	< 0,1	x	Sistema chiuso	Controllo completo	< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1	Inclusione in matrice	Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore	Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10	Uso controllato	x	Segregazione/separazione	2 ore – 4 ore	Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100	Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione	4 ore – 6 ore	Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100			Manipolazione diretta	> 6 ore			Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H361d	Score	7,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H350	Score	8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			7,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			25,14
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SACCARINA</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per comparazione proprietà chimico-fisiche del saccarosio.	
DPI in uso:	Camice, guanti	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>D(+)</b> SACCAROSIO	Frase H
	D(+) <td></td>	
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
	ACIDO SOLFORICO 98%	
		H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare reazioni con acido solforico.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019



Sostanza o preparato:	<b>SALDA D'AMIDO 1% IN H<sub>2</sub>O</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione al microscopio.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			/
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS05</b>	H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. EUH014 Reagisce violentemente con l'acqua.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per reazione con acqua.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,75
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>SODIO ACETATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/	
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/	
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/	
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO BENZOATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319		Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>SODIO BICARBONATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/	
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/	
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/	
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>SODIO BROMURO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H319	Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,57
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO CARBONATO DECAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319		Score 3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO CLORURO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO IDROSSIDO</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	 GHS05	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			18,75
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO NITRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS03 GHS07</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H319 Provoca grave irritazione oculare.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO SOLFATO DECAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )		1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )		3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$		
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/
Valutazione		
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>		

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO SOLFITO ANIDRO</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )		1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )		3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$		
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/
Valutazione		
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>		

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>SODIO SOLFURO NONAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS05 GHS06 GHS09</b>	H302 Nocivo se ingerito. H311 Tossico per contatto con la pelle. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H302	Score	2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314	Score	6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,86
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO TETRABORATO ANIDRO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 GHS08	H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/ separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H360FD		Score 10,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H360FD		Score 10,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			10,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			30,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			31,62
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>SODIO TIOSOLFATO PENTAIDRATO</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/		Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/		Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>STRONZIO CLORURO ESAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS05</b>	H318 Provoca gravi lesioni oculari.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H318	Score	4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			13,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>STRONZIO NITRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS03 GHS07</b>	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H302 Nocivo se ingerito.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H302	Score 2,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			6,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			6,32
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>TAMPONE pH 4</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per taratura piaccametro.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>TAMPONE pH 7</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per taratura piaccametro.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità	x	0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>TORNASOLE</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso.	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per indicazione pH.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		/	Score /
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>UREA</b>	FraSI H
Classificazione di pericolo:	Considerato non pericoloso	/
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )		1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$		
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )		3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$		
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score /
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score /
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )		/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )		/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )		/
Valutazione		
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>		

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>VALERALDEIDE (=PENTANALE)</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  GHS02      GHS07	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H332 Nocivo se inalato. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparare soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia		< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini	x	1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H332	Score	4,50
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H317	Score	6,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			4,50
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,00
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			18,55
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>VIOLETTA DI GENZIANA</b>	Frase H
Classificazione di pericolo:	    GHS05 GHS07 GHS08 GHS09	H302 Nocivo se ingerito. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H351 Sospettato di provocare il cancro. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per colorazione di Gram.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	


Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cutē</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cutē</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H351	Score	8,00
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H351	Score	8,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			8,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cutē</sub> )			24,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			25,30
Valutazione			
<b>Rischio NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			



## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019





Sostanza o preparato:	<b>ZINCO ACETATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS07 GHS09</b>	H319 Provoca grave irritazione oculare. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati												
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri

Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>inal</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>inal</sub> )			1
Determinazione dell'indice di esposizione E <sub>cut</sub>			
Determinazione dell'esposizione (E <sub>cut</sub> )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R <sub>cum</sub>			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H319	Score	3,00
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R <sub>inal</sub> )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R <sub>cut</sub> )			9,00
Determinazione del rischio cumulativo (R <sub>cum</sub> )			9,00
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ZINCO NASTRO</b>	Frasi H
	ZINCO NASTRO	
Classificazione di pericolo:	  <b>GHS02 GHS09</b>	H250 Spontaneamente infiammabile all'aria. H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	ACIDO CLORIDRICO 37%	
	  <b>GHS05 GHS07</b>	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare reazioni di ossidoriduzione con HCl e misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inhal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inhal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	H335		Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H314		Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inhal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019





Sostanza o preparato:	<b>ZINCO OSSIDO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:		H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	/	Score	/
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			/
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			/
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ZINCO POLVERE</b>	Frasi H
	ZINCO POLVERE	
Classificazione di pericolo:	  GHS02 GHS09	H250 Spontaneamente infiammabile all'aria. H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	ACIDO CLORIDRICO 37%	
	  GHS05 GHS07	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per effettuare reazioni di ossidoriduzione con HCl e misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, cappa di aspirazione	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H335	Score 3,25
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H314	Score 6,25
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			3,25
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			18,75
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			19,03
Valutazione			
INTERVALLO DI INCERTEZZA			
Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019


Sostanza o preparato:	<b>ZINCO SOLFATO EPTAIDRATO</b>	Frasi H
Classificazione di pericolo:	   <b>GHS05 GHS07 GHS09</b>	H302 Nocivo se ingerito. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per preparazione soluzioni acquose.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore		
Solido- nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto	< 1 metro	x	
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata		15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione	x	2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria		H302	Score 2,00
Frasi di rischio H con lo score P più alto per via cutanea		H318	Score 4,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			2,00
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			13,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			13,65
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

Sostanza o preparato:	<b>ZOLFO 99%</b>	Frasei H
Classificazione di pericolo:	 <b>GHS07</b>	H315 Provoca irritazione cutanea.
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per osservazione e studio cambiamenti di stato e misurazione proprietà fisiche.	
DPI in uso:	Camice, guanti, occhiali	

Dati rilevati													
Proprietà chimico-fisiche		Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso		Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo		Distanza (d) sorgente/operatore	
Solido-nebbia	x	< 0,1	x	Sistema chiuso		Controllo completo		< 15 min	x	Nessun contatto		< 1 metro	x
Bassa volatilità		0,1 – 1		Inclusione in matrice		Aspirazione localizzata	x	15 min – 2 ore		Contatto accidentale	x	1 – 3 metri	
Media/alta volatilità e polveri fini		1 - 10		Uso controllato	x	Segregazione/separazione		2 ore – 4 ore		Contatto discontinuo		3 – 5 metri	
Stato gassoso		10 - 100		Uso dispersivo		Diluizione/ventilazione		4 ore – 6 ore		Contatto esteso		5 – 10 metri	
		> 100				Manipolazione diretta		> 6 ore				Oltre 10 metri	

Determinazione dell'indice di esposizione $E_{inal}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{inal}$ )			1
Determinazione dell'indice di esposizione $E_{cute}$			
Determinazione dell'esposizione ( $E_{cute}$ )			3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo $R_{cum}$			
Frase di rischio H con lo score P più alto per via inalatoria	/	Score	/
Frase di rischio H con lo score P più alto per via cutanea	H315	Score	2,50
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria ( $R_{inal}$ )			/
Determinazione del rischio da esposizione cutanea ( $R_{cute}$ )			2,50
Determinazione del rischio cumulativo ( $R_{cum}$ )			2,50
Valutazione			
<b>Rischio BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori</b>			

## **11 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE**

(art.224 comma 2 D.Lgs 81/08 corretto ed integrato dal D.Lgs 106/09)

Il rischio chimico nei confronti degli alunni, dei docenti, degli insegnanti tecnico pratici, degli assistenti tecnici e dei collaboratori scolastici è risultato, per la maggiorparte delle sostanze utilizzate, BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute. Le sostanze classificate nell'INTERVALLO DI INCERTEZZA vengono usate in piccole quantità, manipolate in condizioni di calma d'aria da personale dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e sotto cappa di aspirazione con pareti laterali in plexiglas trasparente. Lo stesso vale per le sostanze classificate con rischio NON IRRILEVANTE per la salute. L'esposizione allo specifico pericolo risulta di fatto uguale a quella possibile per la popolazione generale non esposta. Il rischio professionale conseguente è pertanto da ritenersi trascurabile.

## **12 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE**

In ottemperanza alle misure generali di tutela previste dalla legislazione vigente, l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale è necessario per minimizzare quanto più possibile i rischi ai quali i lavoratori sono esposti.

Gli occhiali di sicurezza, i guanti e i grembiuli antiacido sono a disposizione nei laboratori e vengono utilizzati sia dai docenti che dagli studenti. I singoli DPI utilizzati sono specificati nelle tabelle delle sostanze utilizzate (capitolo 10).

Gli esperimenti con sostanze volatili o ad elevata reattività devono essere svolti sotto cappa di aspirazione con pareti laterali in plexiglas trasparente.

Le valutazioni effettuate sull'entità dei rischi connessi con i prodotti chimici, hanno determinato la presenza in istituto di un rischio residuo di esposizione ad agenti chimici accettabile. Le condizioni di lavoro presenti, gli interventi e le misure adottate sono tali da limitare i rischi derivanti dall'esposizione agli agenti chimici solitamente in uso e sono volti a minimizzare le possibilità di ingestione, contatto cutaneo ed inalazione di inquinanti aerodispersi da parte di tutti i soggetti esposti, portando il livello di rischio esistente durante le attività lavorative quotidiane entro limiti di sicurezza accettabili. In relazione al fatto che per la generalità dei preparati e per il tempo limitato del loro uso, l'esposizione agli stessi configura un rischio residuo trascurabile, si è ritenuto superfluo istituire forme di sorveglianza sanitaria per gli alunni. Per i docenti, gli assistenti tecnici e i collaboratori scolastici è prevista sorveglianza sanitaria.

## **13 MISURE DI PROTEZIONE AMBIENTALE**

Alla fine di ogni esperimento le soluzioni residue verranno versate in apposita tanica di plastica destinata allo smaltimento, presente nella stanza dei reagenti. Si precisa in ogni caso che i prodotti chimici utilizzati in laboratorio sono nell'ordine di misura di mg (ml).

## **14 LE FRASI H**

### **14.1 INDICAZIONI DI PERICOLO**

#### **14.1.1 Pericoli fisici (H2xx)**

H200 – Esplosivo instabile.

H201 – Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

H202 – Esplosivo; grave pericolo di proiezione.

H203 – Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.

H204 – Pericolo di incendio o di proiezione.

H205 – Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.

H220 – Gas altamente infiammabile.

H221 – Gas infiammabile.

H222 – Aerosol altamente infiammabile.

H223 – Aerosol infiammabile.

H224 – Liquido e vapori altamente infiammabili.

H225 – Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H226 – Liquido e vapori infiammabili.

H228 – Solido infiammabile.

H240 – Rischio di esplosione per riscaldamento.

H241 – Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.

H242 – Rischio d'incendio per riscaldamento.

H250 – Spontaneamente infiammabile all'aria.



H251 – Autoriscaldante: può infiammarsi.

H252 – Autoriscaldante in grandi quantità: può infiammarsi.

H260 – A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.

H261 – A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

H270 – Può provocare o aggravare un incendio; comburente.

H271 – Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

H272 – Può aggravare un incendio; comburente.

H280 – Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H281 – Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.

H290 – Può essere corrosivo per i metalli.

#### 14.1.2 Pericolo per la salute (H3xx)

H300 – Letale se ingerito.

H301 – Tossico se ingerito.

H302 – Nocivo se ingerito.

H304 – Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H310 – Letale per contatto con la pelle.

H311 – Tossico per contatto con la pelle.

H312 – Nocivo per contatto con la pelle.

H314 – Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 – Provoca irritazione cutanea.

H317 – Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 – Provoca gravi lesioni oculari.

H319 – Provoca grave irritazione oculare.

H330 – Letale se inalato.

H331 – Tossico se inalato.

H332 – Nocivo se inalato.

H334 – Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 – Può irritare le vie respiratorie.

H336 – Può provocare sonnolenza o vertigini.

H340 – Può provocare alterazioni genetiche.

H341 – Sospettato di provocare alterazioni genetiche

H350 – Può provocare il cancro.

H351 – Sospettato di provocare il cancro.

H360 – Può nuocere alla fertilità o al feto.

H361 – Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

H362 – Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

H370 – Provoca danni agli organi.

H371 – Può provocare danni agli organi.

H372 – Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H373 – Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

#### **14.1.3 Pericoli per l'ambiente (H4xx)**

H400 – Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 – Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411 – Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 – Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 – Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### **14.2 INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SUI PERICOLI**

#### **14.2.1 Proprietà fisiche (EUH 0xx)**

EUH 001 – Esplosivo allo stato secco.

EUH 006 – Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.

EUH 014 – Reagisce violentemente con l'acqua.

EUH 018 – Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.

EUH 019 – Può formare perossidi esplosivi.

EUH 044 – Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

#### 14.2.2 Proprietà pericolose per la salute

EUH 029 – A contatto con l'acqua libera un gas tossico.

EUH 031 – A contatto con acidi libera gas tossici.

EUH 032 – A contatto con acidi libera gas molto tossici.

EUH 066 – L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

EUH 070 – Tossico per contatto oculare.

EUH 071 – Corrosivo per le vie respiratorie.

#### 14.2.3 Proprietà pericolose per l'ambiente

EUH 059 – Pericoloso per lo strato di ozono.

### **14.3 ELEMENTI DELL'ETICHETTA E INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI PER TALUNE SOSTANZE E MISCELE**

EUH 201 – Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati dai bambini.

EUH 201A – Attenzione! Contiene piombo.

EUH 202 – Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.

EUH 203 – Contiene cromo (VI). Può provocare una reazione allergica.

EUH 204 – Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

EUH 205 – Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

EUH 206 – Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

EUH 207 – Attenzione! Contiene cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza.

EUH 208 – Contiene <denominazione della sostanza sensibilizzante> . Può provocare una reazione allergica.

EUH 209 – Può diventare facilmente infiammabile durante l'uso.

EUH 209A – Può diventare infiammabile durante l'uso.

EUH 210 – Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

EUH 401 – Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

## **15 LE FRASI P**

P101 – In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore l'etichetta del prodotto.

P102 – Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 – Leggere l'etichetta prima dell'uso.

P201 – Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P202 – Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P210 – Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.

P211 – Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P220 – Tenere/conservare lontano da indumenti / materiali combustibili.

P221 – Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili.

P222 – Evitare il contatto con l'aria.

P223 – Evitare qualsiasi contatto con l'acqua: pericolo di reazione violenta e infiammazione spontanea.

P230 – Mantenere umido con....

P231 – Manipolare in atmosfera di gas inerte.

P232 – Proteggere dall'umidità.

P233 – Tenere il recipiente ben chiuso.

P234 – Conservare soltanto nel contenitore originale.

P235 – Conservare in luogo fresco.

- P240 – Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
- P241 – Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione / a prova di esplosione.
- P242 – Utilizzare solo utensili antiscintilla.
- P243 – Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
- P244 – Mantenere le valvole di riduzione libere da grasso e olio.
- P250 – Evitare le abrasioni /gli urti/gli attriti.
- P251 – Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
- P260 – Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P261 – Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P262 – Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
- P263 – Evitare il contatto durante la gravidanza/l'allattamento.
- P264 – Lavare accuratamente con... dopo l'uso.
- P270 – Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- P271 – Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- P272 – Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
- P273 – Non disperdere nell'ambiente.
- P280 – Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P281 – Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
- P282 – Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi.
- P283 – Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma.
- P284 – Utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P285 – In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P231 + P232 – Manipolare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.
- P235 + P410 – Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.
- P301 – IN CASO DI INGESTIONE: ...
- P302 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: ...
- P303 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): ...
- P304 – IN CASO DI INALAZIONE: ...

- P305 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: ...
- P306 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI: ...
- P307 – IN CASO di esposizione: ...
- P308 – IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: ...
- P309 – IN CASO di esposizione o di malessere: ...
- P310 – Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P311 – Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P312 – In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P313 – Consultare un medico.
- P314 – In caso di malessere, consultare un medico.
- P315 – Consultare immediatamente un medico.
- P320 – Trattamento specifico urgente (vedere... su questa etichetta).
- P321 – Trattamento specifico (vedere ...su questa etichetta).
- P322 – Misure specifiche (vedere ...su questa etichetta).
- P330 – Sciacquare la bocca.
- P331 – NON provocare il vomito.
- P332 – In caso di irritazione della pelle: ...
- P333 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: ...
- P334 – Immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido.
- P335 – Rimuovere le particelle depositate sulla pelle.
- P336 – Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata.
- P337 – Se l'irritazione degli occhi persiste: ...
- P338 – Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P340 – Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P341 – Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P342 – In caso di sintomi respiratori: ...
- P350 – Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.
- P351 – Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

- P352 – Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- P353 – Sciacquare la pelle/fare una doccia.
- P360 – Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.
- P361 – Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
- P362 – Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
- P363 – Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
- P370 – In caso di incendio: ...
- P371 – In caso di incendio grave e di quantità rilevanti: ...
- P372 – Rischio di esplosione in caso di incendio.
- P373 – NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
- P374 – Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.
- P375 – Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
- P376 – Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- P377 – In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
- P378 – Estinguere con...
- P380 – Evacuare la zona.
- P381 – Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
- P390 – Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
- P391 – Raccogliere il materiale fuoriuscito.

#### **15.1 COMBINAZIONI DI FRASI P**

- P301 + P310 – IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P301 + P312 – IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P301 + P330 + P331 – IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

- P302 + P334 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido.
- P302 + P350 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.
- P302 + P352 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- P303 + P361 + P353 – IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
- P304 + P340 – IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P304 + P341 – IN CASO DI INALAZIONE: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305 + P351 + P338 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P306 + P360 – IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI: sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.
- P307 + P311 – IN CASO di esposizione, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P308 + P313 – IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- P309 + P311 – IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P332 + P313 – In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
- P333 + P313 – In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
- P335 + P334 – Rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido.
- P337 + P313 – Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico..
- P342 + P311 – In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P370 + P376 – In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- P370 + P378 – In caso di incendio: estinguere con....
- P370 + P380 – Evacuare la zona in caso di incendio.



P370 + P380 + P375 – In caso di incendio: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.

P371 + P380 + P375 – In caso di incendio grave e di grandi quantità: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.

P401 – Conservare ...

P402 – Conservare in luogo asciutto.

P403 – Conservare in luogo ben ventilato.

P404 – Conservare in un recipiente chiuso.

P405 – Conservare sotto chiave.

P406 – Conservare in recipiente resistente alla corrosione/... provvisto di rivestimento interno resistente.

P407 – Mantenere uno spazio libero tra gli scaffali/i pallet.

P410 – Proteggere dai raggi solari.

P411 – Conservare a temperature non superiori a ... °C/...°F.

P412 – Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

P413 – Conservare le rinfuse di peso superiore a ...kg/...lb a temperature non superiori a... °C/ ...°F.

P420 – Conservare lontano da altri materiali.

P422 – Conservare sotto...

P402 + P404 – Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso.

P403 + P233 – Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P403 + P235 – Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P410 + P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

P410 + P412 – Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122°F.

P411 + P235 – Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a .... °C/...°F.

P501 – Smaltire il prodotto/recipiente in ...





## 16 SIMBOLI RISCHIO CHIMICO

(nuovi pittogrammi in vigore dal 01/12/2010)

	<p><b>Esplosivo (E)</b></p>	<p>Indica che la sostanza è facilmente soggetto ad esplosioni in determinate condizioni.</p> <p>Evitare urti, scintille, fiamme e calore.</p>
	<p><b>Facilmente Infiammabile (F)</b></p>	<p>Indica che la sostanza è altamente infiammabile (punto di infiammabilità inferiore a 21°C), che a contatto con l'aria forma gas infiammabili o che si infiamma a contatto con l'aria.</p> <p>Evitare contatto con fiamme, scintille e fonti di calore. In alcuni casi evitare il contatto con l'aria.</p>
	<p><b>Estremamente Infiammabile (F+)</b></p>	<p>Sostanze altamente volatili con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione inferiore a 35°C.</p> <p>Evitare il contatto con fiamme, scintille e fonti di calore. Conservare in recipienti ben chiusi.</p>
	<p><b>Comburente (C)</b></p>	<p>Sostanze che favoriscono la combustione di altre sostanze infiammabili o che possono alimentare incendi già in atto.</p> <p>Evitare il contatto con sostanze infiammabili.</p>
	<p><b>Pericoloso per l'ambiente (N)</b></p>	<p>Sostanze nocive per l'ambiente acquatico e/o terrestre.</p> <p>Evitare la dispersione nell'ambiente. Smaltire secondo le norme apposite.</p>
	<p><b>Gas sotto pressione</b></p>	<p>Recipiente contenente gas sotto pressione.</p> <p>Non aprire il recipiente nemmeno se vuoto. Non bruciare. Non disperdere nell'ambiente</p>

## I.S.I.S "GREGORČIČ-TRUBAR"

Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 - Revisione 00 del 10/06/2019

	<b>Pericolo per la salute (Xn)</b>	<p>Sostanza nociva alla salute umana. In alcuni casi causa effetti irreversibili.</p> <p>Evitare l' ingestione, l' inalazione e il contatto con la pelle. In caso di malessere consultare subito il medico.</p>
	<b>Tossicità Acuta (T/T+)</b>	<p>Sostanza altamente tossica per la salute umana, che può addirittura causare la morte o effetti irreversibili.</p> <p>Evitare qualsiasi tipo di contatto con la sostanza e in caso di malessere contattare subito il medico.</p>
	<b>Corrosivo (C)</b>	<p>Sostanza che per contatto possono corrodere tessuti viventi o altri materiali.</p> <p>Evitare l' inalazione dei vapori e il contatto con pelle e occhi.</p>
	<b>Gravi effetti per la salute umana</b>	<p>Sostanze che comportano gravi rischi per la salute umana come tumore, modifiche del DNA, impossibilità di riprodursi, ecc..</p> <p>Evitare qualsiasi tipo di contatto con la sostanza e in caso di malessere contattare subito il medico.</p>