

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 1 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE

(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE ED INTEGRAZIONI)

CONCERIA LINO REPELE & C. S.A.S.

**VIA GRUMELLO, 27/B
37072 CHIAMPO (VI)**

Questo documento è di proprietà di SDASTUDIO sas.
Ogni divulgazione, riproduzione o cessione di contenuti a terzi deve essere autorizzata dalla stessa Società.

Copia operativa (controllata) n. 01

Copia informativa (non controllata)

Edizione n. 01 Rev. 01 Emessa in data 21/12/2015

Elaborato da: Consulente esterno

In collaborazione con RSPP

In collaborazione con Medico Competente

SDASTUDIO sas

REPELE MARIA TERESA

CANEVA DARIO

Approvato da Datore di Lavoro

Previa consultazione del RLS Dipendente

REPELE MARIA TERESA

REPELE ORNELLA

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 2 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

Documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 81/2008 contenente (art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008):

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa con specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione stessa;
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli della organizzazione aziendale, in possesso di adeguate competenze e poteri, che vi debbono provvedere;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il presente documento:

- sintetizza il processo di Valutazione del Rischio per la Presenza di Sostanze Chimiche Pericolose che il datore di lavoro ha svolto nel periodo **DICEMBRE 2015** in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP, il Medico Competente MC, il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza RLS, professionisti esterni appositamente incaricati e varie figure aziendali, per adempiere agli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08.
- verrà analizzato in occasione dello svolgimento delle prossime riunioni periodiche della sicurezza ex art. 35 del D.Lgs. 81/08;
- verrà sottoposto all'attenzione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza RLS in un specifico incontro;
- verrà portato a conoscenza dei lavoratori in occasione degli incontri di informazione e formazione;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata ovvero quando i risultati della sorveglianza medica ne mostrino la necessità.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 3 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

Indice revisioni

Ed.	Rev.	Codice / protocollo	Data	Note
01	00	I2128	21/12/2015	Stesura valutazione

Indice di distribuzione

Data distribuzione	Ente	Firma

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 4 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

SOMMARIO

1.	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ _____	5
1.1	DATI GENERALI DELL'AZIENDALE _____	5
2.	RIFERIMENTI NORMATIVI _____	6
3.	METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI PERICOLOSI _____	8
3.1	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SALUTE _____	10
3.2	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SICUREZZA _____	17
4.	VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO _____	18
4.1	RISULTATO DELLA VALUTAZIONE _____	19
4.2	LEGENDA CLASSI DI RISCHIO _____	55
5.	MISURE PREVENZIONE E PROTEZIONE _____	57
6.	PIANO MIGLIORAMENTO _____	58
7.	CONCLUSIONI _____	60

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 5 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

1. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

1.1 DATI GENERALI DELL'AZIENDALE

Denominazione	CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.
Sede legale	Via Grumello,27/B - 36072 Chiampo (VI)
Oggetto sociale	Conceria

Unità oggetto della valutazione dei rischi:

Denominazione	CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.
Sede	Via Grumello,27/B - 36072 Chiampo (VI)
Attività	Conceria

Per l'individuazione delle responsabilità e dei nominativi delle varie funzioni aziendali si rimanda all'organigramma.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 6 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori viene effettuata a fronte di quanto richiesto dal d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 art. 17: il presente documento si riferisce alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro, in ottemperanza a quanto richiesto dall'art. 223, e ne costituisce la necessaria integrazione.

Il d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 prescrive, infatti, al Datore di Lavoro di:

- 1) effettuare la valutazione dei rischi di esposizione dei lavoratori preliminarmente,
- 2) aggiornarla periodicamente in funzione di modifiche sostanziali nel frattempo intercorse,
- 3) prendere, in base alle risultanze, tutte le misure di prevenzione e protezione, collettiva ed individuale, necessarie a ridurre al minimo il rischio.

La valutazione dei rischi deve contenere le informazioni relative a:

- natura, caratteristiche di pericolosità e quantitativi delle sostanze chimiche presenti;
- modalità di utilizzo, misure di prevenzione e protezione messe in atto;
- entità di esposizione, intesa come numero di lavoratori potenzialmente esposti, tipo, durata e frequenza dell'esposizione;
- effetti delle misure di sicurezza messe in atto;
- valori limite di esposizione e valori biologici dell'agente;
- risultati dei controlli sanitari e dei monitoraggi ambientali effettuati;
- eventuali conclusioni tratte dalle azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese;
- eventuali misure che si ritenga mettere in atto, in base alle risultanze della valutazione dei rischi.

Il d.lgs. 81/2008 si applica a tutte le attività in cui siano presenti sostanze pericolose ed in particolare sono compresi:

- la produzione;
- la manipolazione;
- l'immagazzinamento;
- il trasporto o l'eliminazione;
- il trattamento dei rifiuti.

Ulteriori normative di riferimento sono:

- Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP).

Gli agenti chimici sono quelli classificati o classificabili come:

- sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche;
- preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003 n.65;
- che possano comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro;
- gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

In particolare occorre riferirsi a sostanze e preparati:

1. esplosivi
2. comburenti
3. estremamente infiammabili
4. facilmente infiammabili
5. infiammabili
6. molto tossici
7. tossici
8. nocivi
9. corrosivi
10. irritanti
11. sensibilizzanti

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 7 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

- 12. cancerogeni
- 13. mutageni
- 14. tossici per il ciclo riproduttivo.

Sono invece esclusi dal campo di applicazione del d.lgs. 81/08 sostanze e preparati che siano solo:

- 15. pericolosi per l'ambiente.

La classificazione può essere individuata dalle indicazioni di pericolo (frasi H) presenti sulle schede di sicurezza.

Parlando di rischio di esposizione è possibile differenziare, come indica il d.lgs. 81/08, tra:

Rischio di esposizione	Riferimento normativo	Obblighi
Irrilevante per la salute e basso per la sicurezza	d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 art. 224 comma 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione dei rischi 2. Informazione e formazione
NON irrilevante per la salute e NON basso per la sicurezza	d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 artt. 225, 226,229,230	<ol style="list-style-type: none"> 3. Valutazione dei rischi 4. Informazione e formazione 5. Misure specifiche di protezione e prevenzione 6. Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze 7. Sorveglianza sanitaria

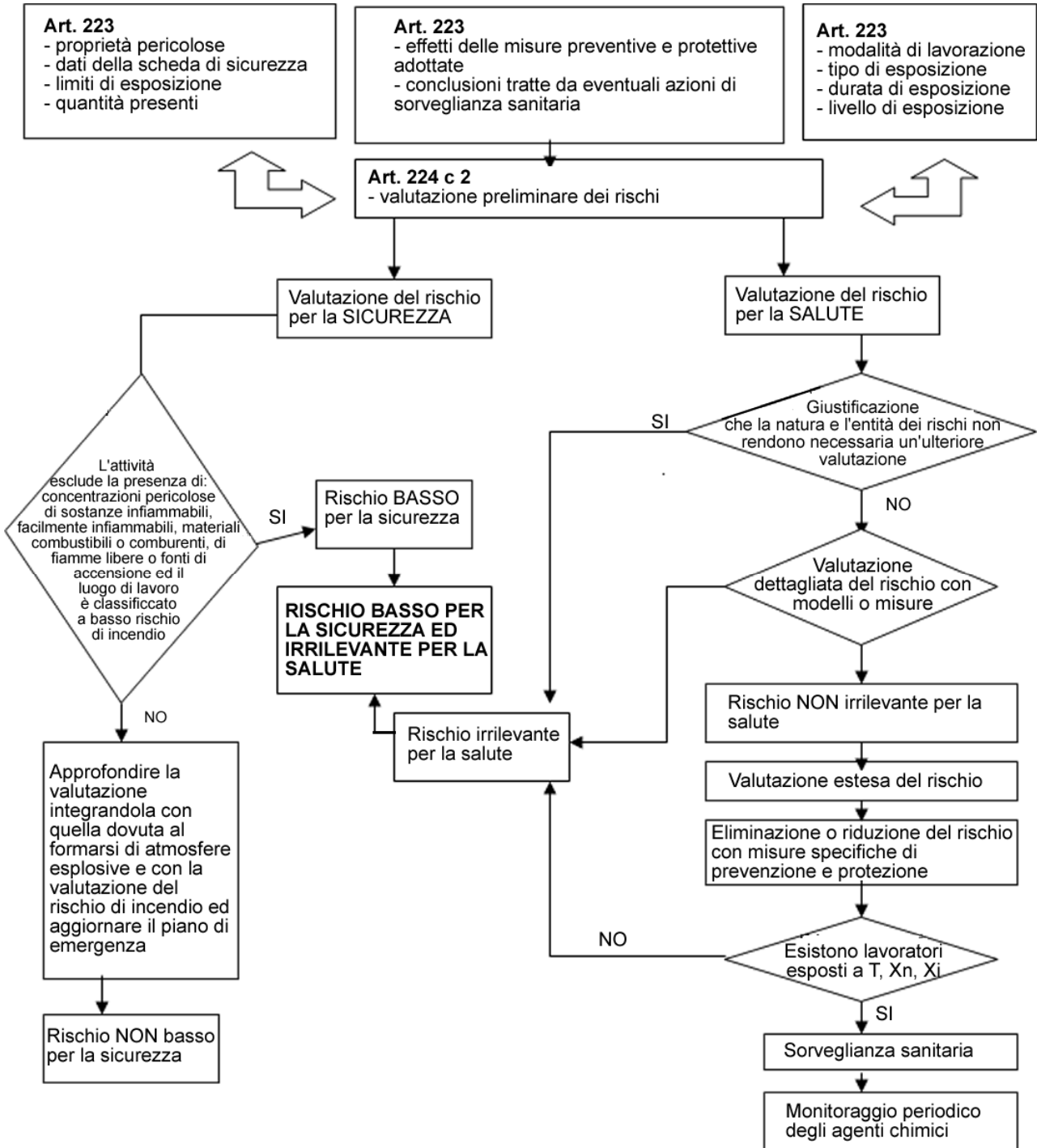
Si ricorda che l'analisi del rischio di esposizione ad agenti cancerogeni, ove pertinente, deve essere stata già effettuata ai sensi del d.lgs. 25 febbraio 2000 n. 66 e riportata all'interno della valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro ai sensi del d.lgs. 19 settembre 1994 n. 626, ora sostituito dal d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 con compilazione del registro degli esposti e conseguente invio dello stesso agli organi preposti.

Un ulteriore importante riferimento normativo è dato dagli obblighi previsti dall'art. 5 comma 2 D.lgs. 334/99 relativo ad azienda a rischio di incidente rilevante (Legge "Seveso"), per cui anche gli stabilimenti che utilizzino sostanze pericolose al di sotto dei quantitativi limite previsti dall'Allegato I del d.lgs. 17 agosto 1999 n. 334 stesso devono provvedere all'individuazione dei rischi con conseguente aggiornamento del documento di valutazione, ed alla formazione/informazione del personale ai sensi del D.M. 16 marzo 1998.

3. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

Nella Figura seguente è rappresentato lo schema logico previsto dal D.Lgs. 81/2008 per la valutazione del rischio di esposizione agli agenti chimici secondo quanto definito nelle Linee Guida delle Regioni:

1) valutazione



CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 9 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

2) esito della valutazione



- Valutazione preliminare del rischio (art. 224 comma 2)
- Valutazione dettagliata del rischio (tramite algoritmi o misurazioni)
- Valutazione estesa del rischio

che per correttezza sarebbe opportuno differenziare in:

1. Valutazione preliminare del pericolo
2. Valutazione dettagliata ed estesa del rischio residuo

in quanto, dalle considerazioni effettuate sul campo di applicazione della normativa, consegue che la valutazione preliminare non può essere una valutazione analitica del rischio di esposizione dei singoli lavoratori, ma solo una individuazione del pericolo di esposizione agli agenti chimici.

Solo con questa interpretazione è possibile spiegare le terminologie di rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza, che altrimenti sarebbero in contrasto con l'evidenza che il rischio di esposizione debba essere comunque basso, anche in realtà complesse che utilizzino agenti pericolosi in quantità significative.

La valutazione estesa del rischio è obbligatoria solo per le situazioni nelle quali il pericolo è non irrilevante per la salute e non basso per la sicurezza; in questi stessi casi è anche necessario:

- adottare misure specifiche di prevenzione e protezione;
- aggiornare il Piano di emergenza per includere eventuali scenari incidentali relativi a rischi chimici;
- prevedere la sorveglianza sanitaria per gli esposti ad agenti pericolosi per la salute;
- dimostrare, anche con misurazioni di agenti chimici in luoghi di lavoro, il raggiungimento di adeguati livelli di sicurezza.

Nei paragrafi che seguono sono illustrate le varie fasi in cui è stata articolata la valutazione dei rischi.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 10 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

3.1 VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SALUTE

Il modello utilizzato è quello presentato dalla Regione Emilia Romagna, ed è basato su semplici algoritmi e può essere utilizzato per effettuare la valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi, per attività che comportino basse esposizioni per i lavoratori.

Il modello matematico si serve di coefficienti (parametri) che valutano i vari contributi per definire il livello di rischio secondo quanto previsto e richiesto dal titolo VII bis "protezione da agenti chimici".

L'utilizzo di tale modello è piuttosto semplice e può essere utilizzato da piccole e medie imprese per definire il livello di rischio presente nella loro realtà.

PRINCIPI E CARATTERISTICHE DEL MODELLO

Il modello nasce dalla relazione semplice e di carattere più generale per la quale il rischio dipende linearmente dal pericolo e dall'esposizione secondo la formula:

$$R = P \cdot E$$

ove il pericolo dipende dalle caratteristiche intrinseche, mentre l'esposizione dalla modalità con cui il lavoratore viene a contatto con tale pericolo. Quando si parla di sostanze e preparati il pericolo è rappresentato dalle proprietà chimico-fisiche e tossicologiche della sostanza o del preparato e l'esposizione potrà essere di tipo inalatoria, cutanea o per ingestione ed anche a più di una sola via.

Per poter partire da criteri oggettivi capaci di classificare correttamente la natura dei pericoli prodotti da sostanze e preparati si è scelto di adottare la classificazione assegnata ai prodotti che circolano nel mercato europeo secondo i criteri definiti dalla direttiva europea 67/548/CEE e dalle successive modifiche e aggiornamenti. Alle sostanze e ai preparati classificati come pericolosi sono assegnati secondo i criteri di classificazione indicati nei D.Lgs. 52/97, D.Lgs. 65/2003, DM 28/04/1997, DM 14/06/2002 delle indicazioni di pericolo H, si è scelto quindi di associare ad ogni frase H un punteggio corrispondente al livello di pericolo fornito dalla classificazione e nei casi dei rischi per la sicurezza di segnalare il rischio specifico (esplosione, incendio) e i necessari approfondimenti.

Il rischio calcolato secondo tale modello tiene conto di quanto richiesto dal titolo IX del D.Lgs. 81/08: infatti col parametro P si considerano le proprietà pericolose e l'assegnazione di valori limite, mentre con E si considera: tipo, durata dell'esposizione, modalità con cui essa avviene, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

Riportando la definizione di rischio alle vie di esposizione è anche possibile calcolare singolarmente il rischio dovuto ad inalazione di una sostanza o preparato e quello dovuto al contatto cutaneo secondo le analoghe formule:

$$R_{inal} = P \cdot E_{inal} \quad R_{cute} = P \cdot E_{cute}$$

$$R_{ingestione} = P \cdot E_{ingestione}$$

quando un agente chimico determina un'esposizione attraverso più vie, si potrà calcolare il rischio totale che tiene conto di tutti i contributi utilizzando la formula:

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

considerando che il contributo dovuto all'ingestione in normali condizioni di igiene risulta trascurabile, la formula può essere semplificata (rimane comunque la possibilità a discrezione del valutatore di inserire se necessario nell'algoritmo anche questo contributo stimando egli stesso il peso che deve avere sul totale)

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

I valori che possono essere assunti dai vari coefficienti sono:

$$0.1 \leq R_{inal} \leq 100$$

$$1 \leq R_{cute} \leq 100$$

$$1 \leq R_{cum} \leq 141$$

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 11 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

Il metodo proposto utilizza per ogni agente chimico il valore più elevato tra gli indici di pericolo ottenuti dall'etichettatura e moltiplicandolo per l'esposizione ricava il livello di rischio. E' necessario subito chiarire che tale valutazione non può essere applicata ai cancerogeni, per i quali non è mai possibile assegnare un livello di rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza e per i quali si applica specificatamente il Titolo IX del d.lgs. 81/08. Inoltre questo modello si basa sull'etichettatura delle sostanze e dei preparati. Sarà quindi essenziale sempre verificare i dati posseduti sia dalle schede di sicurezza che dalla letteratura di settore e applicare i criteri più cautelativi, selezionando i valori degli score più elevati dell'agente chimico in esame e in caso di dubbio scegliere comunque quello più alto.

L'etichettatura dei prodotti può essere considerata uno strumento per valutare la loro pericolosità intrinseca di un prodotto. Tuttavia spesso accade di trovare delle sostanze con una classificazione incerta o che si sono formate nel processo produttivo e non sono accompagnate da una scheda di sicurezza. In tali casi sarà necessario applicare una propria classificazione (utilizzando i dati provenienti dalla letteratura scientifica e i criteri di classificazione previsti per legge).

Il modello indicizzato proposto conferisce alle proprietà tossicologiche dei prodotti una valore primario per la valutazione dei rischi da agenti chimici per l'uomo, anche se per quanto riguarda i pericoli dovuti alla sicurezza dei lavoratori segnala di volta in volta gli ulteriori approfondimenti da eseguire.

DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI ESPOSIZIONE PER VIA INALATORIA

L'indice di esposizione inalatorio E_{inal} viene calcolato come prodotto dell'intensità dell'esposizione (I) per la distanza (d) secondo la formula:

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

L'intensità dell'esposizione dipende da 5 variabili:

- proprietà chimico-fisiche
- quantità d'uso
- modalità d'uso
- tipo di controllo
- tempo di esposizione.

1. Tra le proprietà chimico-fisiche relative alla granulometria si considerano quattro livelli in ordine crescente, in funzione della capacità della sostanza di disperdersi in aria come polvere o vapore in:

- **Stato solido/nebbie (largo spettro granulometrico):**
 - bassa disponibilità: pellet e simili, solidi non friabili, bassa evidenza di polverosità osservata durante l'uso (es. pellets di PVC, cere e paraffine).
 - media disponibilità: solidi granulari o cristallini. Durante l'impiego la polverosità è visibile, ma la polvere si deposita rapidamente, dopo l'uso la polvere è visibile sulle superfici (es. sapone in polvere, zucchero granulare).
- **Polveri fini:**
 - Alto livello di disponibilità: polvere fina e leggera. Durante l'impiego si può vedere formarsi una nuvola di polvere che rimane aerodispersa per diversi minuti (es. cemento, ossido di titanio, toner da fotocopiatrice).
- **Liquidi a bassa volatilità** (bassa tensione di vapore).
- **Liquidi ad alta e media volatilità** (alta tensione di vapore) o polveri fini, stato gassoso.

2. Le quantità in uso riguardano le quantità di agenti chimici (sostanze e/o preparati) realmente presenti e destinati all'uso giornaliero in qualunque modalità. Esse sono distinte in 5 classi:

- < 0.1 kg
- tra 0.1 e 1 kg
- tra 1 e 10 kg
- tra 10 e 100 kg
- > 100 kg.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 12 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

3. Per tipologia d'uso si intendono le modalità d'uso che possono determinare una dispersione in aria e sono classificate in quattro livelli crescenti:
- **sistema chiuso:** la sostanza viene utilizzata e/o conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne. Questa categoria non può essere applicata a situazioni in cui, in una qualsiasi sezione del processo produttivo, possano verificarsi rilasci nell'ambiente. Un sistema si definisce chiuso se lo è in ogni sua parte.
 - **Inclusione in matrice:** la sostanza viene incorporata in materiali o prodotti da cui è impedita o limitata la dispersione nell'ambiente. Questa categoria include l'uso di materiali in pellet, dispersione di solidi in acqua con limitazione nel rilascio di polveri e in genere ogni volta che una sostanza inclusa in un'altre viene trattenuta.
 - **Impiego controllato e non dispersivo:** si tiene conto delle lavorazioni in cui operano gruppi selezionati di lavoratori, esperti del processo e in cui esistono dei sistemi di controllo adeguati a controllare, ridurre e contenere l'esposizione.
 - **Uso con dispersione significativa:** si considerano lavorazioni e attività che possono comportare un'esposizione incontrollata degli addetti, e di altri lavoratori ed eventualmente della popolazione in generale (es. processi di irrorazione fitosanitari, vernici ecc).
4. Per la tipologia di controllo si tiene conto delle misure di prevenzione e protezione da prevedere e mettere in atto per evitare l'esposizione del lavoratore alla sostanza. Tali misure sono ordinate in senso decrescente in funzione dell'efficacia del controllo:
- **Contenimento completo:** corrisponde al ciclo chiuso, rende l'esposizione almeno dal punto di vista teorico trascurabile, escludendo anomalie del sistema o incidenti o errori
 - **Ventilazione - aspirazione locale delle emissioni:** tiene conto della rimozione del contaminante alla sorgente di emissione, impedendo la dispersione in ambiente di lavoro.
 - **Segregazione - separazione:** viene separato il lavoratore dalla fonte di emissione dell'inquinante attraverso uno spazio di sicurezza che non riguarda una barriera fisica, ma soprattutto le modalità e le procedure di lavoro. In tal caso assume un ruolo fondamentale la prevenzione dell'esposizione.
 - **Diluizione - ventilazione:** può essere naturale o meccanica, consente di ridurre l'esposizione diluendo fortemente l'inquinante.
 - **Manipolazione diretta (con sistemi di protezione individuali):** il lavoratore opera a contatto con l'agente chimico pericoloso protetto unicamente dai DPI.
5. Per il tempo di esposizione sono identificati 5 intervalli di tempo:
- < 15 min
 - tra 15 min e 2 ore
 - tra 2 e 4 ore
 - tra 4 e 6 ore
 - > 6 ore.

L'identificazione del tempo deve essere effettuata su base giornaliera.

Le 5 variabili individuate consentono la determinazione del parametro I attraverso un sistema di matrici secondo la procedura:

1. dalle proprietà chimico-fisiche e dalle quantità in uso si ricava (matrice 1) un primo indicatore D (che può assumere 4 livelli crescenti di possibile aerodispersione)

Matrice 1					
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

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015
	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	Pag. 13 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

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

2. calcolato D e identificata la tipologia d'uso tramite la matrice 2 si ricava l'indicatore U (che può assumere 3 livelli crescenti in funzione dell'effettiva disponibilità all'aerodispersione)

Matrice 2				
Indicatore di disponibilità	Tipologia d'uso			
	Sistema Chiuso	Incluso in matrice	Uso controllato	Uso dispersivo
D = 1	Basso	Basso	Basso	Medio
D = 2	Basso	Medio	Medio	Alto
D = 3	Basso	Medio	Alto	Alto
D = 4	Medio	Alto	Alto	Alto

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

3. calcolato U e identificata la tipologia di controllo attraverso la matrice 3 si ricava l'indicatore C che tiene conto dei fattori di compensazione dovuti alle misure di prevenzione e protezione adottate nell'ambiente di lavoro

Matrice 3					
Indicatore d'uso	Tipologia di controllo				
	Contenimento completo	Aspirazione localizzata	Separazione / segregazione	Ventilazione generale	Manipolazione diretta
U = 1	Basso	Basso	Basso	Medio	Medio
U = 2	Basso	Medio	Medio	Alto	Alto
U = 3	Basso	Medio	Alto	Alto	Alto

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

4. dall'indicatore C e dal tempo di effettiva esposizione del lavoratore tramite la matrice 4 si ricava il valore dell'indice I (che può assumere 4 diversi livelli che corrispondono alle diverse intensità di esposizione indipendentemente dalla distanza dei lavoratori dalla sorgente di emissione dell'inquinante)

Matrice 4					
Indicatore di compensazione	Tempo di esposizione				
	<15 min	15 min - 2 ore	2 - 4 ore	4 - 6 ore	>6 ore
C = 1	Basso	Basso	Medio/basso	Medio/basso	Medio/alto
C = 2	Basso	Medio/basso	Medio/alto	Medio/alto	Alto
C = 3	Medio/basso	Medio/alto	Alto	Alto	Alto

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 14 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

Valori dell'intensità di esposizione (I)	
Basso	1
Medio/basso	3
Medio/alto	7
Alto	10

CALCOLO DELL'INDICE D RELATIVO ALLA DISTANZA

L'indice d tiene conto della distanza tra una sorgente di emissione e il lavoratore esposto e assume valore 1 per una distanza 1 metro, mentre assume valori inferiori ad 1 per distanze maggiori di 1 metro secondo lo schema:

Distanza in metri	Valori di d
<1	1
1 - 3	0.75
3 - 5	0.50
5 - 10	0.25
>10	0.1

DETERMINAZIONE DELL'ESPOSIZIONE CUTANEA

L'indice di esposizione cutanea tiene conto di:

- tipologia d'uso: tiene conto della possibilità di disperdere in aria l'inquinante, e delle modalità d'uso viene espresso in 4 livelli crescenti di gravità.

 - **Sistema chiuso**: la sostanza viene utilizzata e/o conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne. Questa categoria non può essere applicata a situazioni in cui, in una qualsiasi sezione del processo produttivo, possano verificarsi rilasci nell'ambiente. Un sistema si definisce chiuso se lo è in ogni sua parte.
 - **Inclusione in matrice**: la sostanza viene incorporata in materiali o prodotti da cui è impedita o limitata la dispersione nell'ambiente. Questa categoria include l'uso di materiali in pellet, dispersione di solidi in acqua con limitazione nel rilascio di polveri e in genere ogni volta che una sostanza inclusa in un'altra viene trattenuta.
 - **Impiego controllato e non dispersivo**: Si tiene conto delle lavorazioni in cui operano gruppi selezionati di lavoratori, esperti del processo e in cui esistono dei sistemi di controllo adeguati a controllare, ridurre e contenere l'esposizione.
 - **Uso con dispersione significativa**: si considerano lavorazioni e attività che possono comportare un'esposizione incontrollata degli addetti, e di altri lavoratori ed eventualmente della popolazione in generale. Es. processi di irrorazione fitosanitari, vernici ecc.
- Sono stati individuati 4 possibili gradi di contatto cutaneo (in ordine crescente):

 - **Nessun contatto**
 - **Contatto accidentale**: non più di un evento al giorno. Dovuto a spruzzi o rilasci occasionali
 - **Contatto discontinuo**: da due a dieci eventi al giorno a causa del processo produttivo
 - **Contatto esteso**: il numero di eventi giornaliero è maggiore a dieci.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015
	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	Pag. 15 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

Incrociando i dati della tipologia d'uso con quelli del tipo di contatto attraverso la matrice:

Esposizione cutanea				
Tipologia d'uso	Contatto cutaneo			
	Nessun contatto	Contatto accidentale	Contatto discontinuo	Contatto esteso
Sistema chiuso	Basso	Basso	Medio	Alto
Incluso in matrice	Basso	Medio	Medio	Alto
Uso controllato	Basso	Medio	Alto	Molto alto
Uso dispersivo	Basso	Alto	Alto	Molto alto

Valore di E	
Basso	1
Medio	3
Alto	7
Molto alto	10

MODELLO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI CHE SONO IL PRODOTTO DI UN PROCESSO

Quando gli agenti chimici pericolosi si sono formati nel processo produttivo e non costituiscono materie prima si dovrà utilizzare un sistema di matrici modificato (matrici 1bis e 2bis) avendo cura di:

1. conoscere il processo produttivo, la natura degli inquinanti e l'entità del loro sviluppo
2. identificare gli agenti chimici e assegnare la classificazione per ricavare il punteggio più elevato derivante da quest'ultimi
3. ricavare gli indici parziali e l'indice di intensità
4. applicare l'algoritmo per il calcolo del rischio
 - nella matrice 1bis si considera: le quantità in uso, giornaliera e complessiva, il materiale di partenza da cui si possono sviluppare gli agenti chimici pericolosi, il tipo di controllo
 - nella matrice 2bis si utilizza l'indice ricavato dalla matrice 1 bis e il tempo di esposizione, ricavando l'indice di intensità I che viene poi moltiplicato per la distanza d come in precedenza

Matrice 1 bis				
Quantità in uso	Tipologia di controllo			
	Contenimento completo	Aspirazione localizzata	Segregazione / separazione	Ventilazione generale
<10 kg	Basso	Basso	Basso	Medio
10 - 100 kg	Basso	Medio	Medio	Alto
>100 kg	Basso	Medio	Alto	Alto

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

Matrice 2 bis					
Indicatore di compensazione	Tempo di esposizione				
	<15 min	15 min - 2 ore	2 - 4 ore	4 - 6 ore	>6 ore
C = 1	Basso	Basso	Medio/basso	Medio/basso	Medio/alto
C = 2	Basso	Medio/basso	Medio/alto	Medio/alto	Alto
C = 3	Medio/basso	Medio/alto	Alto	Alto	Alto

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 16 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

Valori dell'indicatore di intensità (I)	
Basso	1
Medio/basso	3
Medio/alto	7
Alto	10

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI

Il Dlgs 81/08 obbliga il datore di lavoro a valutare gli effetti combinati sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori dovuti all'esposizioni di più agenti chimici pericolosi. Il modello consente di evidenziare gli effetti cumulativi sulla salute attraverso il riconoscimento dell'azione di sostanze diversi sullo stesso organo bersaglio. In tal modo anche piccole esposizioni di molteplici sostanze possono far pervenire ad un giudizio di rischio non irrilevante per la salute se tutte agiscono in modo sfavorevole sullo stesso organo bersaglio. Per quanto concerne il rischio sicurezza il modello tiene sempre conto della presenza nel luogo di lavoro delle altre sostanze come previsto dalla norma.

VALUTAZIONE DEI RISULTATI OTTENUTI

Valori dell'indicatore di intensità (I)		
Rischio irrilevante per la salute	0,1 < R < 15	Rischio moderato
	15 < R < 21	Intervallo di incertezza, è necessario analizzare nel dettaglio le misure di prevenzione e protezione adottate per definire il livello di rischio
Rischio NON irrilevante per la salute	21 < R < 40	Rischio non moderato
	40 < R < 80	Rischio elevato
	R > 80	Rischio grave, rivalutare ed implementare le misure di prevenzione e protezione, intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, i monitoraggi ambientali e personali, la manutenzione

Se il prodotto utilizzato è classificato in una delle seguenti categorie l'esito della valutazione condurrà ad un livello di rischio comunque non irrilevante per la salute e sarà necessario sostituire il prodotto se possibile.

H340	Può provocare alterazioni genetiche	Non irrilevante per la salute	<u>Sostituire il prodotto</u>
H350	Può provocare il cancro	Non irrilevante per la salute	<u>Sostituire il prodotto</u>
H350i	Può provocare il cancro se inalato	Non irrilevante per la salute	<u>Sostituire il prodotto</u>

OSSERVAZIONI

1. il rischio deve essere calcolato per ogni mansione di lavoro e per ogni sostanza o preparato pericoloso
2. il calcolo del livello di rischio deve partire dal valore più alto degli indici di rischio
3. se una sostanza o preparato presenta più frasi di rischio per il calcolo del punteggio nella formula si utilizza il valore più elevato tra quelli elencati
4. la valutazione dell'esposizione cutanea è obbligatoria quando esiste il pericolo di assorbimento cutaneo o quando esiste la possibilità del contatto diretto con la sostanza.
5. nella valutazione delle variabili deve essere effettuata una accurata analisi del ciclo produttivo e dell'attività lavorativa
6. nei casi in cui il lavoratore è esposto a più sorgenti dello stesso inquinante contemporaneamente si dovrà tenere conto degli effetti additivi .
7. è necessario che il modello non venga applicato in modo meccanico, ma data la sua estrema semplicità sarà necessario di volta in volta analizzare bene le reali condizioni di lavoro e applicare i criteri più cautelativi.
8. il modello si basa su principi teorici e non ha avuto alcuna validazione confrontando i risultati ottenuti matematicamente con dati sperimentali.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 17 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

3.2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SICUREZZA

La valutazione del rischio degli agenti chimici pericolosi tiene conto di due aspetti:

1. quello relativo alla salute (che viene valutato secondo quanto presentato nel modello precedente)
2. quello relativo alla sicurezza.

L'obiettivo è di fornire degli strumenti di valutazione di semplice applicazione, seppur non esaustivi, che possano essere utilizzati nella maggior parte delle aziende di piccole e medie dimensioni per la valutazione del rischio sicurezza dovuto all'utilizzo di agenti chimici pericolosi, per cui si propone una valutazione di tipo qualitativo.

È possibile trovarsi nelle seguenti condizioni:

1. RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA:

Requisiti da soddisfare affinché il livello di rischio per la sicurezza sia automaticamente moderato:

- è esclusa la presenza, nel luogo di lavoro, di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili
- è esclusa la presenza, nel luogo di lavoro, di sostanze chimicamente instabili
- è esclusa la presenza, nel luogo di lavoro, di fiamme libere fonti di accensione o simili
- è esclusa la presenza, nel luogo di lavoro, di altri materiali combustibili, comburenti o simili
- è esclusa la presenza, nel luogo di lavoro, di sostanze facilmente volatili (temperatura di ebollizione inferiore a 65°C) ed infiammabili
- la classificazione del luogo di lavoro secondo il DM 10/03/98 è a rischio incendio basso.

2. RISCHIO NON BASSO PER LA SICUREZZA:

Indicazione di Pericolo	Descrizione	Azione
H221	Gas infiammabile	<u>Da sostituire</u>
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	<u>Da sostituire</u>
EUH001	Esplosivo allo stato secco	<u>Da sostituire</u>
EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua	<u>Da sostituire</u>
EUH018	Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile	<u>Da sostituire</u>
EUH019	Può formare perossidi esplosivi	<u>Da sostituire</u>

3. Livello di rischio per la sicurezza da definire attraverso ulteriori approfondimenti integrando la valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi titolo IX, con il titolo XI del D.Lgs. 81/08 (rischio da atmosfere esplosive) e il DM 10/03/98.

GIUDIZIO CONCLUSIVO

Il livello di rischio definito per sostanza e per mansione deve tenere conto sia del contributo della salute che di quello per la sicurezza: è sufficiente che risulti un livello non irrilevante per la salute e non basso per la sicurezza ovvero per uno dei due contributi, che renda obbligatorio per il datore di lavoro adottare le misure specifiche previste dalla norma e descritte di seguito.

4. VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Nella presente valutazione del Rischio legato alla Presenza di Sostanze Chimiche Pericolose, sono considerati i seguenti reparti:

1. Reparto: TINTURA
mansione: bottalista 1
descrizione attività: i lavoratori pesano i prodotti chimici su apposita postazione di pesa, ognuna delle quali è dotata di impianto di aspirazione, e successivamente inseriscono i singoli prodotti all'interno delle botti, le quali poi lavorano a ciclo chiuso.
2. Reparto: RIVIERA
mansione: bottalista 2
descrizione attività: i lavoratori pesano i prodotti chimici su apposita postazione di pesa, ognuna delle quali è dotata di impianto di aspirazione, e successivamente inseriscono i singoli prodotti all'interno delle botti, le quali poi lavorano a ciclo chiuso.
3. Reparto: PIKEL-CONCIA
mansione: bottalista 3
descrizione attività: i lavoratori pesano i prodotti chimici su apposita postazione di pesa, ognuna delle quali è dotata di impianto di aspirazione, e successivamente inseriscono i singoli prodotti all'interno delle botti, le quali poi lavorano a ciclo chiuso.

I prodotti chimici presenti per i tre diversi gruppi sono stati valutati usando le frasi H.

La valutazione è stata effettuata usando le frasi H per ogni miscela o sostanza presente, prendendo in considerazione solo le miscele o sostanze risultanti pericolose dall'analisi della schede di sicurezza.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 19 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	

4.1 RISULTATO DELLA VALUTAZIONE

GRUPPO VALUTATO	TINTURA
Mansione	Bottalista 1
Valutato con	frasi H

Check-List Rischi SICUREZZA	
Domanda	Risposta
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di altri materiali combustibili, comburenti o simili?	NO
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di fiamme libere, fonti di accensione o simili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di sostanze chimicamente instabili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di sostanze facilmente volatili (temperatura di ebollizione inferiore a 65°C) ed infiammabili?	NO
La classificazione del luogo di lavoro ai sensi del D.M. 10/03/98 è a rischio incendio basso?	NO
Sulla base della valutazione ATEX le zone interessate non sono classificate oppure sono classificate come ZONA 2 o ZONA 22 oppure sono classificate come ZONA 1 o ZONA 21 ma l'area non impatta con la zona di lavoro dell'operatore?	SI

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 20 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)





VALUTAZIONE AGENTI CHIMICI ASSOCIATI AL GRUPPO

AMMONIACA 28° be' 31%	
CAS	1336-21-6
Numero CE	215-647-6
Etichetta	H314: provoca gravi ustioni cutanee H318: provoca gravi lesioni oculari H353: può irritare le vie respiratorie H400: molto tossico per gli organismi acquatici H411: tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Frequenza d'uso	Giornaliera

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo K)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 21 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ACIDO FORMICO 85%	
CAS	64-18-6
Numero CE	200-579-1
Etichetta	H301: tossico se inalato H302: nocivo se ingerito H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari EUH071: corrosivo per le vie respiratorie
Frequenza d'uso	Giornaliera

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo A)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 22 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ARANCIO C 15		
Etichetta	H315: provoca irritazione cutanea H319: provoca grave irritazione oculare H412: nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
Frequenza d'uso	Occasionale / mensile	
Componenti	Acid Orange 74	30-40%
	Prod di condensazione a legame metilenico, di acidi arilsolforici, sale sodico	30-40%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 0.1 e 1 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	3,0	R_{inal}	3,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3	P_{cute}	3,0	R_{cute}	9,0

Rischio cumulativo	9,49				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato.				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 23 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ALGANIL BRUNO KN		
Etichetta	H318: provoca gravi lesioni oculari H412: nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
Frequenza d'uso	3 gg. / settimana	
Componenti	Chromate (3-),[4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol.....]	75-100%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	4,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	14,23				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato.				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 24 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

BEMAPLEX ROSSO M-T		
Etichetta	H302: nocivo se ingerito H319: provoca gravi irritazione oculare H412: nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
Frequenza d'uso	Occasionale / mensile	
Componenti	Chromate (2-),[2,4-diidro-4-[(2-idrossi-4-nitrofenil).....]	60-80%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 0,1 e 1 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	3,0	R_{inal}	3,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3	P_{cute}	3,0	R_{cute}	9,0

Rischio cumulativo	9,49				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato.				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 25 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

MELIODERM HF NAVY RB		
Etichetta	H317: può provocare una reazione allergica cutanea H318: provoca gravi lesioni oculari H412: nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
Frequenza d'uso	Occasionale / mensile	
Componenti	Chromate (2-),[2,4-diidro-4-[(2-idrossi-4-nitrofenil).....]	60-80%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	7,5	R_{inal}	7,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3	P_{cute}	7,5	R_{cute}	22,5

Rischio cumulativo	23,72				
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato.				
Sicurezza	Rischio NON Basso.				

DPI	
Guanti nitrile	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 26 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

BORRON A		
Etichetta	H315: provoca irritazione cutanea H318: provoca gravi lesioni oculari	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	Acidi solfonici.....	20-30%
	Alcool grasso etossilato	5-10%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	13,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	19,09
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 27 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

GRUPPO VALUTATO	RIVIERA
Mansione	Bottalista 2
Valutato con	frasi H

Check-List Rischi SICUREZZA	
Domanda	Risposta
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di altri materiali combustibili, comburenti o simili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di fiamme libere, fonti di accensione o simili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di sostanze chimicamente instabili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di sostanze facilmente volatili (temperatura di ebollizione inferiore a 65°C) ed infiammabili?	SI
La classificazione del luogo di lavoro ai sensi del D.M. 10/03/98 è a rischio incendio basso?	NO
Sulla base della valutazione ATEX le zone interessate non sono classificate oppure sono classificate come ZONA 2 o ZONA 22 oppure sono classificate come ZONA 1 o ZONA 21 ma l'area non impatta con la zona di lavoro dell'operatore?	SI

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 28 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)





VALUTAZIONE AGENTI CHIMICI ASSOCIATI AL GRUPPO

ACIDO ACETICO 80%	
CAS	64-19-7
Numero CE	200-580-7
Etichetta	H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Frequenza d'uso	3 volte / mese

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo A)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 29 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ACIDO FORMICO 85%	
CAS	64-18-6
Numero CE	200-579-1
Etichetta	H301: tossico se inalato H302: nocivo se ingerito H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari EUH071: corrosivo per le vie respiratorie
Frequenza d'uso	Giornaliera

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo A)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 30 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

ALLUME CLORO - solfato di cromo e potassio dodecaidrato	
CAS	7788-99-0
Numero CE	233-401-6
Etichetta	H315: provoca irritazione oculari H319: provoca irritazione cutanea
Frequenza d'uso	Giornaliera

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Solido cristallino				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	3,0	R_{inal}	3,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	3,0	R_{cute}	9,0

Rischio cumulativo	9,49
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 31 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

BICARBONATO AMMONIO	
CAS	1066-33-7
Numero CE	213-911-5
Etichetta	H302: nocivo se ingerito
Frequenza d'uso	Giornaliera

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	2,0	R_{inal}	6,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	2,0	R_{cute}	6,0

Rischio cumulativo	8,49
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 32 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SODA SOLVAY	
CAS	497-19-8
Numero CE	207-838-8
Etichetta	H319: provoca grave irritazione oculare
Frequenza d'uso	3 volte / settimana

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	3,0	R_{inal}	9,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	3,0	R_{cute}	9,0

Rischio cumulativo	12,73
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol e A)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 33 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SOLFURO DI SODIO GIALLO SOLVAY	
CAS	27610-45-3
Numero CE	215-211-5
Etichetta	H290: può essere corrosivo per i metalli H301: tossico se ingerito H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H400: molto tossico per gli organismi acquatici
Frequenza d'uso	3 volte / settimana

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Scaglie				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol, B e E)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 34 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

DERMAGEN K LIQ.		
Etichetta	H302: nocivo se ingerito H318: provoca grave lesioni oculari H400: molto tossico per gli organismi acquatici	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componenti	Composti di ammonio quaternario	30-40%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	4,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	14,23
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 35 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

TRILON B POLVERE	
CAS	64-02-8
Numero CE	200-573-9
Etichetta	H302: nocivo se ingerito H318: provoca grave lesioni oculari H332: nocivo se inalato H373: può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
Frequenza d'uso	3 volte / settimana
Componenti	Etilendiamminotetraacetato di tetrasodio 100%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	4,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	14,23
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol, B e A)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 36 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

PERFORM A 24		
Etichetta	H319: provoca grave lesioni oculari	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componenti	Carbonato di sodio	5-10%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	3,0	R_{inal}	3,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	9,49				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato.				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo aerosol e A)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 37 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ALGACRYL SM		
Etichetta	H315: provoca irritazione cutanea H318: provoca grave lesioni oculari H335: può irritare le vie respiratorie EUH280: può provocare una reazione allergica	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componenti miscela	Copolimero stirene-maleica sale sodico	18-20%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	5,0	R_{inal}	5,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	5,0	R_{cute}	15,0

Rischio cumulativo	15,81				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Intervallo di incertezza				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 38 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

CHROMITAN B	
CAS	12336-95-7
CE	235-595-8
Etichetta	H332: nocivo se inalato
Frequenza d'uso	4 volte / settimana
Componente sostanza	Idrossisolfato di cromo > 80%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	13,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	19,09
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Intervallo di incertezza
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B e K)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 39 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SORBIOL A		
Etichetta	H317: può provocare una reazione allergica cutanea	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componenti miscela	Solfocloro paraffina	50-100%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	7,5	R_{inal}	7,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,5	R_{cute}	22,5

Rischio cumulativo	23,72				
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio non moderato.				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B e A)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 40 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

CALCE IDRATA	
CAS	1305-62-0
EINECS	215-127-3
Etichetta	H315: provoca irritazione cutanea H318: provoca gravi lesioni oculari H335: può irritare le vie respiratorie
Frequenza d'uso	4 volte / settimana

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere fine				
Quantità in uso	Oltre 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	13,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	19,09
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Intervallo di incertezza
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B e A)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 41 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SOFT 90		
Etichetta	H318: provoca gravi lesioni oculari	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	2-butossietanolo	3-5%
	Sodium C-octadecyl 2-sulphosuccinate	3-5%
	Poly (oxy-1,2-ethanediyl), a-hydro-w-hydroxy.....	1-3%
	2-(2-butossietossi) etanolo	0,1-0,25%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	4,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	14,23
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Intervallo di incertezza
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 42 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SOFT ECSM		
Etichetta	H317: provoca gravi lesioni oculari H318: può provocare una reazione allergica cutanea	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	Alkenes, C11-14, hydroformylation products.....	7-10%
	Alcohols, C12-14	3-5%
	2-butossietanolo	0,5-1%
	Acetone	0,1-0,25%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,5	R_{inal}	22,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,5	R_{cute}	22,5

Rischio cumulativo	31,82
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 43 di 60
	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

SOFT GG		
Etichetta	H317: provoca grave irritazione oculare H319: può provocare una reazione allergica cutanea	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	Alkenes, C11-14, hydroformylation products.....	7-10%
	2-butossietanolo	3-5%
	Benzene, mono-C10-13,.....	3-5%
	Reaction products oh alcohol C8-C12	1-3%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	7,5	R_{inal}	7,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,5	R_{cute}	22,5

Rischio cumulativo	23,72
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 44 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SOFT B		
Etichetta	H319: può provocare una reazione allergica cutanea H362: può essere nocivo per i lattanti allattati al seno H412: nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	Oils, lard, sulfated, sodium salts	7-10%
	Benzene, mono-C10-13,.....	5-7%
	Cloroalcani C14-17	3-5%
	Dodecylbenzenesulphoni acid,.....	1-3%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	6,0	R_{inal}	18,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	6,0	R_{cute}	18,0

Rischio cumulativo	25,46
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 45 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

BORRON A		
Etichetta	H315: provoca irritazione cutanea H318: provoca gravi lesioni oculari	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	Acidi solfonici.....	20-30%
	Alcool grasso etossilato	5-10%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	13,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	19,09				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 46 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

GRUPPO VALUTATO	PINKEL-CONCIA
Mansione	Bottalista 3
Valutato con	frasi H

Check-List Rischi SICUREZZA	
Domanda	Risposta
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di altri materiali combustibili, comburenti o simili?	NO
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili?	NO
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di fiamme libere, fonti di accensione o simili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di sostanze chimicamente instabili?	SI
È esclusa la presenza, nei luoghi di lavoro, di sostanze facilmente volatili (temperatura di ebollizione inferiore a 65°C) ed infiammabili?	SI
La classificazione del luogo di lavoro ai sensi del D.M. 10/03/98 è a rischio incendio basso?	NO
Sulla base della valutazione ATEX le zone interessate non sono classificate oppure sono classificate come ZONA 2 o ZONA 22 oppure sono classificate come ZONA 1 o ZONA 21 ma l'area non impatta con la zona di lavoro dell'operatore?	SI





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 47 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ACTICIDE WB 500		
Etichetta	H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H317: può provocare una reazione allergica cutanea H318: provoca gravi lesioni oculari H362: può essere nocivo per i lattanti allattati al seno H400: molto tossico per gli organismi acquatici	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componente miscela	Clorocresolo	> 25%
	Bifenil-2-olo	10-25%
	Etan-1,2-diolo	3-5%
	Idrossido di sodio	2-5%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	7,5	R_{inal}	7,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,5	R_{cute}	22,5

Rischio cumulativo	23,72
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo gas e vapori organici-inorganici e polveri)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 48 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

SODA CAUSTICA 30%	
CAS	1310-73-2
Numero CE	215-185-5
Etichetta	H290: può essere corrosivo per i metalli H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Frequenza d'uso	3 volte / settimana

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B e E)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 49 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

ACIDO SOLFORICO 66 BE'96%	
CAS	7664-93-9
CE	231-639-5
Etichetta	H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Frequenza d'uso	3 volte / settimana

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,5	R_{cute}	22,5

Rischio cumulativo	23,72
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B)	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 50 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

BORRON A		
Etichetta	H315: provoca irritazione cutanea H318: provoca gravi lesioni oculari	
Frequenza d'uso	Giornaliera	
Componente miscela	Acidi solfonici.....	20-30%
	Alcool grasso etossilato	5-10%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	13,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	19,09				
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE				
Classificazione	Rischio moderato				
Sicurezza	Rischio Basso.				

DPI	
Guanti nitrile	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	
Maschera con filtri combinati (comprensivo tipo B)	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 51 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

CHROMOSAL B		
Etichetta	H332: nocivo se inalato	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componente sostanza	Cromo idrossi solfato	100%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Polvere				
Quantità in uso	Tra 1 e 10 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	1,0	P_{inal}	4,5	R_{inal}	4,5

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	14,23
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 52 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

DERMASCAL S6		
Etichetta	H319: provoca grave irritazione oculare	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componente miscela	Acido fumarico	10-20%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Tra 10 e 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	3,0	R_{inal}	9,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	4,5	R_{cute}	13,5

Rischio cumulativo	12,73
Intestazione	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio moderato
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule protettivi	
Maschera con filtri combinati	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 53 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

DERMASCAL F		
Etichetta	H314: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	
Frequenza d'uso	3 volte / settimana	
Componente miscela	Acido acetico	30-40%
	Formiato di ammonio	10-20%

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Liquido				
Quantità in uso	Oltre 100 Kg				
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Tipologia controllo	Segregazione - separazione				
Tempo esposizione	Meno di 15 min.				
Distanza	Meno di 1 m				
E_{inal}	3,0	P_{inal}	7,0	R_{inal}	21,0

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Inclusione in matrice				
Livello contatto	Contatto discontinuo				
E_{cute}	3,0	P_{cute}	7,0	R_{cute}	21,0

Rischio cumulativo	29,7
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio non moderato.
Sicurezza	Rischio Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	





CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 54 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

IDROGENO SOLFORATO - ACIDO SOLFIDRICO	
CAS	7783-06-4
CE	231-977-3
Etichetta	H220: gas altamente infiammabile H280: contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato H330: letale se ingerito H335: può irritare le vie respiratorie H400: molto tossico per gli organismi acquatici
Frequenza d'uso	3 volte / settimana

Valutazione indice Inalatorio					
Proprietà	Gas				
Quantità in uso	Non quantificabile				
Tipologia d'uso	Uso dispersivo				
Tipologia controllo	Ventilazione generale				
Tempo esposizione	Non quantificabile				
Distanza	Non quantificabile				
E_{inal}	5,25	P_{inal}	9,5	R_{inal}	49,9

Valutazione indice Cutaneo					
Tipologia d'uso	Uso dispersivo				
Livello contatto	Contatto accidentale				
E_{cute}	7,0	P_{cute}	9,5	R_{cute}	66,5

Rischio cumulativo	83,13
Intestazione	RISCHIO SUPERIORE A IRRILEVANTE PER LA SALUTE
Classificazione	Rischio grave, rivalutare ed implementare le misure di prevenzione e protezione, intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, i monitoraggi ambientali e personali, la manutenzione.
Sicurezza	Rischio NON Basso.

DPI	
Guanti nitrile/neoprene	
Occhiali con protezione laterale	
Maschera con filtri combinati	
Scarpe con protezione supplementare della punta	
Indumenti di lavoro: pantaloni e grembiule antiacido	

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 55 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

4.2 LEGENDA PUNTEGGI VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

PUNTEGGIO	SITUAZIONE
Fino a 14	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE Rischio moderato.
Da 15 a 20	RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE Intervallo di incertezza, è necessario analizzare nel dettaglio le misure di prevenzione e protezione adottate per definire il livello di rischio.
Da 21 a 40	RISCHIO NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE Rischio non moderato.
Da 41 a 80	RISCHIO NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE Rischio elevato.
Oltre 80	RISCHIO NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE Rischio grave, rivalutare ed implementare le misure di prevenzione e protezione, intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, i monitoraggi ambientali e personali, la manutenzione.

4.3 TABELLA RIASSUNTIVA RISULTATI

GRUPPO: TINTURA		
PRODOTTO	RISCHIO	
SCHEDE DI SICUREZZA	SALUTE	SICUREZZA
AMMONIACA	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
ACIDO FORMICO	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
ARANCIO C 15	IRRILEVANTE	BASSO
MELIODERM HF NERO R	IRRILEVANTE	BASSO
MELIODERM HF VERDE G	IRRILEVANTE	BASSO
ALGANIL BRUNO KN	IRRILEVANTE	BASSO
BEMAPLEX ROSSO M-T	IRRILEVANTE	BASSO
BEMAPLEX ARANCIO DR	IRRILEVANTE	BASSO
MELIODERM HF NAVY RB	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
MELIODERM BROWN D3G	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
MELIODERM BRUNO ROSSO R	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
MELIODERM HF BRUNO SCURO RP	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
MELIODERM GIALLO GL	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
MELIODERM BORDEAUX	IRRILEVANTE	BASSO
MELIODERM BROWN CR	IRRILEVANTE	BASSO
INODERME ORANGE J	IRRILEVANTE	BASSO
DERMAPEL BLU MARINO	IRRILEVANTE	BASSO
BORRON A	IRRILEVANTE	BASSO

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 56 di 60
	EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

GRUPPO: RIVIERA		
PRODOTTO	RISCHIO	
SCHEDA DI SICUREZZA	SALUTE	SICUREZZA
ACIDO ACETICO 85%	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
ACIDO FORMICO 85%	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
ALLUME CLORO	IRRILEVANTE	BASSO
BICARBONATO AMMONIO	IRRILEVANTE	BASSO
SODA SOLVAY	IRRILEVANTE	BASSO
SOLFURO DI SODIO GIALLO SOLVAY	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
DERMAGEN K LIQ.	IRRILEVANTE	BASSO
TRILON B	IRRILEVANTE	BASSO
PERFORM A24	IRRILEVANTE	BASSO
ALGACRYL SM	IRRILEVANTE	BASSO
CHROMITAN B	IRRILEVANTE	BASSO
SORBIOL A	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO
BORRON A	IRRILEVANTE	BASSO
BASYTAN AN	IRRILEVANTE	BASSO
BASYTAN DLX-N	IRRILEVANTE	BASSO
CALCE IDRATA	IRRILEVANTE	BASSO
MELITAN R	IRRILEVANTE	BASSO
SOFT 90	IRRILEVANTE	BASSO
SOFT IDS 10	IRRILEVANTE	BASSO
SOFT B	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO
SOFT ECS M	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO
SOFT ECS MT	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO
SOFT GG	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO

GRUPPO: PINKEL-CONCIA		
PRODOTTO	RISCHIO	
SCHEDA DI SICUREZZA	SALUTE	SICUREZZA
ACTICIDE WB 500	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
ACIDO SOLFORICO 66 BE'96%	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO
SODA CAUSTICA 30%	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO
BORRON A	IRRILEVANTE	BASSO
CHROMOSAL B	IRRILEVANTE	BASSO
DERMASCAL S6	IRRILEVANTE	BASSO
DERMASCAL F	SUPERIORE A IRRILEVANTE	BASSO
IDROGENO SOLFORATO	SUPERIORE A IRRILEVANTE	NON BASSO

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 57 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	

5. MISURE PREVENZIONE E PROTEZIONE

STOCCAGGIO

Lo stoccaggio delle sostanze chimiche pericolose deve verificarsi in luoghi di deposito veri e propri, in contenitori e/o serbatoi, in armadi di sicurezza, in frigo o freezer (a seconda del tipo di prodotto e delle caratteristiche chimico / fisiche).

Presso lo stoccaggio deve essere visivamente segnalata la presenza fisica degli agenti chimici pericolosi.

Lo stoccaggio delle sostanze chimiche pericolose deve essere protetto da fonti di calore e da irraggiamento diretto del sole o da possibili fonti di innesco della combustione e deve tenere conto della compatibilità di sostanze chimiche diverse (riportata sulle singole schede di sicurezza), al fine di depositare in parti lontane e distinte le sostanze chimiche pericolose non compatibili tra di loro.

Alcune sostanze necessitano di precauzioni particolari:

- i liquidi infiammabili devono essere alloggiati in armadi antincendio ad uso esclusivo;
- gli agenti ad elevata tossicità (es. cancerogeni) devono essere riposti separatamente in armadi preferibilmente aspirati e chiusi a chiave;
- per i prodotti particolarmente reattivi e soggetti a diminuzione della loro stabilità chimica con il tempo o al contatto con l'aria dovrebbe essere indicata sull'etichetta la data di acquisto e quella di apertura.

Devono essere inoltre istituite procedure di verifica periodica (almeno una volta l'anno) dei prodotti chimici immagazzinati: quelli non identificabili, deteriorati o molto vecchi dovrebbero essere eliminati. Le scorte devono essere immagazzinate in locali separati, meglio se esterni, adeguatamente compartimentati, dotati di dispositivi automatici antincendio o di adeguata aerazione (finestre, sistemi di ventilazione forzata): nei vari reparti si possono prevedere armadi chiusi ove conservare i prodotti strettamente necessari durante la settimana lavorativa. Tali armadi devono essere posizionati lontano da corridoi, da aree di lavoro, dagli accessi ai locali, da uscite di sicurezza, da fiamme libere e non dovrebbero ostacolare il raggiungimento dei dispositivi di emergenza (estintori, cassetta del pronto soccorso, doccette lavaocchi, ecc.). In prossimità dei locali o dei luoghi di deposito degli agenti chimici pericolosi. in funzione della loro quantità e modalità d'impiego, devono essere disponibili uno o più dei seguenti presidi: soluzioni neutralizzanti, idranti e manichette, docce d'emergenza, lavaocchi d'emergenza, servizi con bagni e/o docce, nonché i DPI previsti dal piano di emergenza in caso di intervento per pronto soccorso e per l'emergenza incendi. I presidi devono essere tenuti in buono stato e regolarmente revisionati. I locali di stoccaggio devono essere frequentemente puliti ed arieggiati.

CONDIZIONI DI IMMAGAZZINAMENTO

Conservare solo nel contenitore originale.

Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo da raggi solari diretti.

Conservare i contenitori lontano da materiali incompatibili (si consultino schede di sicurezza).

MANIPOLAZIONE

Manipolare il prodotto dopo aver consultato la scheda di sicurezza.

Non mangiare, bere e fumare durante l'impiego.

Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere (si consultino schede di sicurezza).

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Impedire che il prodotto penetri in fognatura, acque superficiali o falde freatiche.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 58 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	

6. PIANO MIGLIORAMENTO

Misure di prevenzione da adottare
Data scadenza
21-12-2016
Descrizione
Attività di Formazione e informazione. Inserire i riferimenti pertinenti relativi alle modalità di informazione e formazione adottate in azienda relativamente alla mansione in esame.
Risoluzione
Fare riferimento al protocollo sanitario adottato per le specifiche mansioni oggetto dell'analisi.
Data scadenza
21-12-2016
Descrizione
Monitoraggio dei livelli di esposizione degli agenti pericolosi.
Risoluzione
Verifica analitica del limite di esposizione TLV per gli agenti chimici presenti nei preparati con valutazione del rischio chimico superiore a irrilevante.
Data scadenza
21-12-2016
Descrizione
Misure di prevenzione e protezione specifiche per IDROGENO SOLFORATO.
Risoluzione
Prevedere un programma di formazione specifico sul rischio da idrogeno solforato. Individuare un Responsabile del controllo periodico delle misure di prevenzione stabilite. Predisporre una procedura per la gestione di situazioni di emergenza.

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 59 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas	(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)	

Misure di prevenzione adottate

Descrizione

Comportamenti da tenere in emergenza.

Risoluzione

Rinvviare alle parti pertinenti del Piano di emergenza interno aziendale.

Descrizione

Sorveglianza sanitaria dei lavoratori.

A carico del Medico Competente.

Risoluzione

Fare riferimento al protocollo sanitario adottato per le specifiche mansioni oggetto dell'analisi.

Descrizione

Schede di sicurezza delle sostanze o dei preparati.

Risoluzione

Allegare le schede di sicurezza delle sostanze e dei preparati.

Descrizione

Misure di protezione individuali.

Risoluzione

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (norma EN 374): **in dotazione guanti in nitrile o neoprene.**
 Indossare occhiali ermetici (norma EN 166): **in dotazione occhiali con protezione laterale.**
 Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344): **in dotazione scarpe con punta in acciaio, grembiule e pantaloni antiacido.**
 Indossare maschera con filtro la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo o se fossero presenti gas o vapori di natura diversa prevedere filtri di tipo combinato (norma EN 141 - norma EN 14387): **in dotazione mascherina con filtro A1B1E1K1P3 R D e con filtro A2B2E2K2P3 R.**

Descrizione

Misure di protezione collettiva alla fonte per tutti i gruppi omogenei valutati.

Risoluzione

Lavorare sempre in ambiente ventilato.
 Sulle postazioni della pesa dei prodotti chimici è presente un impianto di aspirazione efficiente.

Descrizione

Monitoraggio dei livelli di esposizione degli agenti pericolosi.

Risoluzione

Annualmente vengono eseguiti controlli delle emissioni in uscita all'abbattitore presente sull'impianto di aspirazione dei bottali di concia: le analisi eseguite in data 16/05/2016 hanno riscontrato un rispetto dei limiti autorizzati per l'inquinante Acido solfidrico (si veda copia analisi in allegato).

CONCERIA LINO REPELE & C. s.a.s.	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE <small>(AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICHE)</small>	ROS 08 03 00 del 21/12/2015 Pag. 60 di 60
EMESSO DA: SDASTUDIO sas		

7. CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi collegato alla Presenza di Sostanze Chimiche Pericolose:

- è parte integrante del Documento di valutazione dei rischi a norma del D.Lgs. 81/2008, art. 28 comma 1;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi collegati alla presenza di sostanze chimiche pericolose è stata condotta dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.