

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

**Normativa e Comunicazione aspetti generali**

**Le sezioni**

**Scenari di esposizione**

**Formulatori di miscele**

**SDS ES – DL.gs 81/2008**

**Soggetto competente**



**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
massimo.farne@chimici.it

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Normativa e Comunicazione aspetti generali



**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
[massimo.farne@chimici.it](mailto:massimo.farne@chimici.it)

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

COMUNICARE IN MODO ARMONIZZATO



Il GHS fornisce una base per un sistema informativo uniforme a livello internazionale sulle sostanze e le miscele pericolose. Fornisce criteri armonizzati per le misure di

## classificazione e comunicazione

dei pericoli per diversi target di pubblico, tra cui consumatori, lavoratori, soccorritori, e nei trasporti.



Example 1: Label for a hazardous substance

Chemical name and product identifier: **Acetone**  
EC No. 200-662-2

Name, address and telephone number of supplier: ABC Chemicals, Main Street, Anytown, Tel. 0123 456 789

Signal word: **Danger**

Hazard and precautionary statements: Highly flammable liquid and vapour. Causes serious eye irritation. May cause drowsiness or dizziness. Keep away from heat, sparks, open flames, hot surfaces. No smoking. Avoid breathing vapours. Wear protective gloves. Use protective eye protection. If it comes into contact with water for several minutes, remove contact lenses, if present and easy to do; continue rinsing. Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed. Repeated exposure may cause skin dryness and cracking.

Pictograms: (Flame) (Exclamation mark)

Nominal quantity: 500 ml

Supplementary information

GOV... 000LIBRO\_REACH-CLP-OS... Scheda Dati di Sicure... x

### STRUTTURA DELLA SCHEDA

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela**

**1.1. Identificatore del prodotto**  
Nome della sostanza: **etilbenzene**

Nota alla denominazione: - 1

Denominazione IUPAC: **etilbenzene**

Numero d'indice	Numero CE
601-023-00-4	202-849-4

Numero di registrazione REACH: -  
Sottosezione da compilare a cura dell'utente per le sostanze soggette a REACH.  
Se non è fornito alcun numero di registrazione, può essere aggiunta una tale numero.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## STRUMENTI DI COMUNICAZIONE

Gli strumenti previsti dal GHS, per comunicare i pericoli di sostanze e miscele lungo la catena di approvvigionamento consistono in etichette e schede di dati di sicurezza.

- ❑ Le disposizioni del GHS in materia di ETICHETTE sono incluse nel regolamento (CE) N. 1272/2008.
- ❑ Le disposizioni del GHS in materia di SCHEDE DI DATI DI SICUREZZA (Scenari Esp.) sono incluse nel regolamento (CE) n. 1907/2006.

**QUINDI**

Le prescrizioni concernenti le schede di dati di sicurezza di cui all'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 sono armonizzate alle norme e revisioni del GHS



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## STRUMENTI DI COMUNICAZIONE



UNGUIS srl  
Via Dal Corno, 9 Cornuda (TV)  
Tel. 0423-020311

**ACETONE**

**PERICOLO**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
P210 Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.  
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  
P305+P351+P338 In caso di contatto con gli occhi sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo ben ventilato.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle  
N° CE. 200-662-2

**Pittogrammi di pericolo.**

**Avvertenza.**  
Indica il grado di pericolo.

**Indicazioni di pericolo H.**

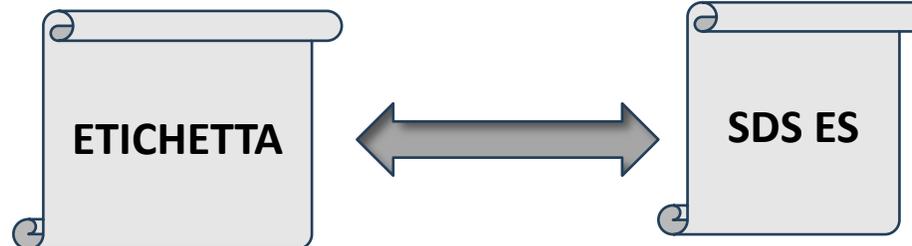
**Consigli di prudenza P.**

**Ulteriori informazioni di pericolo EUH.**

## L'art. 18 del CLP

si riferisce alla SDS e richiede esplicitamente che il **termine** utilizzato in **etichetta** per identificare la sostanza o la miscela **sia lo stesso usato nella SDS** redatta a norma dell'art. 31 del REACH.

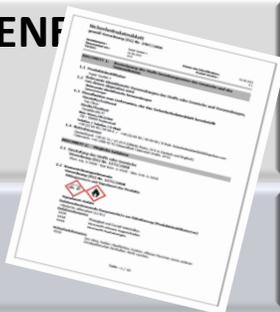
L'art. 18 del CLP specifica le modalità per attribuire l'identificatore di prodotto a una sostanza o a una miscela.



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SDS ? FACCIAMO SINTESI

<b>COS'E'</b>	Strumento comunicativo informativo, relativo a sostanze e miscele pericolose
<b>COSA CONTIENE</b>	Sono elencate le proprietà chimico fisiche tossicologiche ecotossicologiche, istruzioni di magazzino, trasporto, smaltimento, di pronto soccorso, antincendio e disposizioni legislative. In allegato lo Scenario di Esposizione (ES)
<b>OBIETTIVO</b>	Consentire a datore di lavoro e utilizzatori di adottare le misure necessarie inerenti alla tutela della salute umana e della sicurezza sul luogo di lavoro e alla tutela dell'ambiente
<b>NORMA DI RIFERIMENTO</b>	Regolamento Reach : Art .31 - Allegato II aggiornato Reg UE 2020/878
<b>QUANDO OBBLIGATORIA</b>	Se risponde ai criteri Art .31 Comma 1
<b>QUANDO A RICHIESTA</b>	Se risponde ai criteri Art .31 Comma 3
<b>COMPILAZIONE</b>	In base alle prescrizioni dell' Allegato II aggiornato al Reg UE 2020/878
<b>COMPILATA DA</b>	Persona competente con formazione adeguata aggiornata <i>UNI/PdR 60:2019 Esperto del ciclo di vita delle sostanze - Attività e requisiti dei profili professionali di Responsabile Schede Dati di Sicurezza (RSDS) e di Esperto del Sistema Rifiuti (ESR)</i>



LEGISLAZIONE

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## COMUNICAZIONE NELLA CATENA DI APPROVVIGIONAMENTO

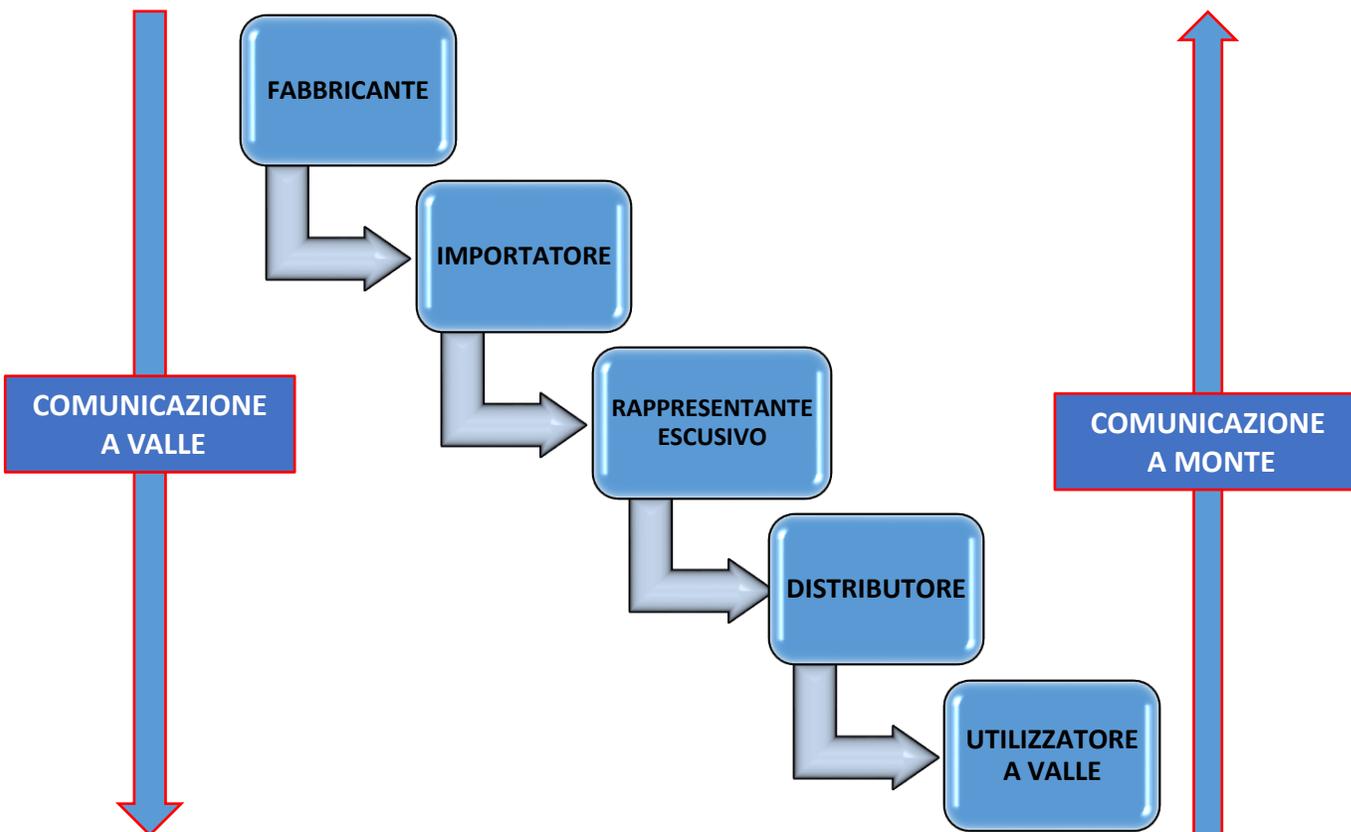
### Elenco degli attori presenti nella catena di approvvigionamento

<b>FABBRICANTI</b>	Avete sede nel SEE (UE + ISLANDA, LIECHTENSTEIN, NORVEGIA,) e produce o estraete una sostanza chimica.
<b>IMPORTATORI</b>	Acquistate un prodotto chimico direttamente da un fornitore che ha sede al di fuori del SEE e lo portate nel territorio del SEE.
<b>RAPPRESENTANTI ESCLUSIVI</b>	Assumete i compiti e le responsabilità di un importatore di una sostanza ai sensi del REACH, per un'impresa avente sede all'esterno dello spazio economico europeo.
<b>DISTRIBUTORI</b>	Rifornisce di una sostanza chimica o di una miscela all'interno del SEE, la immagazzini e poi la immetti sul mercato per conto terzi.
<b>UTILIZZATORI A VALLE</b>	Gli utilizzatori a valle sono utilizzatori di sostanze / miscele chimiche ai sensi dei regolamenti REACH e CLP. Possono essere imprese o individui (professionisti-artigiani) all'interno dell'Unione europea/dello SEE, che utilizzano una sostanza, da sola o in una miscela, nelle loro attività industriali o professionali.

Una comunicazione efficace tra **fornitori ed utilizzatori a valle** in tutte le fasi del processo relativo al regolamento REACH , contribuisce ad assicurare che informazioni pertinenti siano fornite lungo tutta la catena di approvvigionamento **al fine evitare effetti nocivi sulla salute umana ed ambiente**

# Schede Dati Sicurezza - Scenari Esposizione

## COMUNICAZIONE NELLA CATENA DI APPROVVIGIONAMENTO



Il fornitore ha la responsabilità / obbligo di consigliare ai propri clienti come usare le sostanze e miscele chimiche in sicurezza, tramite SDS / SDS-ES



I clienti hanno inoltre l'obbligo di comunicare a monte qualsiasi nuova informazione sulle proprietà pericolose, indipendentemente dagli usi interessati, e qualsiasi altra informazione che possa mettere in **discussione l'adeguatezza delle misure di gestione dei rischi** identificate in una SDS loro fornita ( possibili Scenari Esposizione)

### ATTENZIONE AGLI ARTICOLI

Se importi articoli contenenti sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) al di sopra di determinate concentrazioni, devi fornire ai tuoi clienti informazioni sufficienti per consentire un uso sicuro del prodotto. Ciò è obbligatorio non appena le sostanze vengono aggiunte all'elenco delle sostanze candidate. È inoltre necessario notificare l'ECHA in casi specifici. ( etichettati imballati)

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



## I PILASTRI DELLA NORMA



**Art. 31**  
obblighi / richieste delle SDS ES

**Art.32**  
comunicazioni tramite  
schede informative

**Art.33**  
informazioni sulle sostanze  
pericolose presenti in articoli

**Allegato II**  
formato compilazione SDS ES

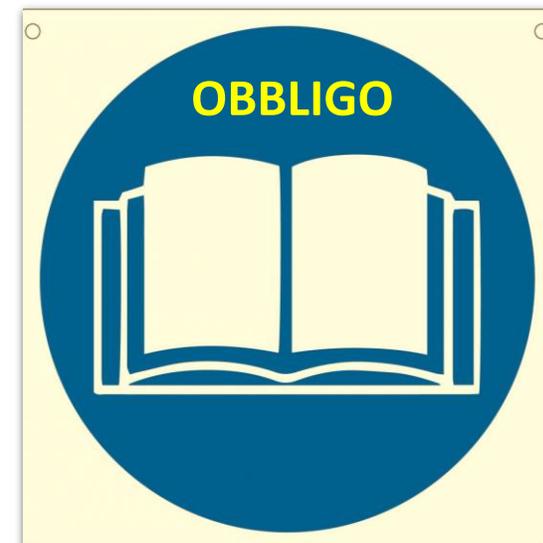
# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



ANALIZZIAMO LE PRESCRIZIONI RELATIVE  
ALLE SCHEDE DATI DI SICUREZZA

Riferimento art. 31, comma 1

- Una sostanza o una miscela** risponda ai criteri di classificazione come pericolosa a norma del regolamento CLP (1)
- Una sostanza** sia persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) oppure molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB) secondo i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH. (2)
- Una sostanza** sia compresa nell'elenco delle sostanze candidate all'eventuale autorizzazione (allegato XIV) ai sensi dell'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento REACH per qualunque altro motivo. ( Sostanze SVHC) (3)



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



## PERICOLI



**Il Regolamento CLP ha definito in origine 29 classi di pericolo suddivise in categorie :**

17 classi di pericolo fisico,  
10 classi di pericolo per la salute umana,  
1 classe di pericolo per l'ambiente  
1 classe supplementare per le sostanze pericolose per lo strato di ozono

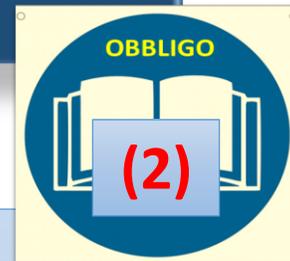
**MODIFICATO  
DAL**

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2023/707  
della Commissione del 19 dicembre 2022  
**che modifica il Regolamento (CE) n. 1272/2008** per quanto riguarda i criteri e le  
classi di pericolo per la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle  
sostanze e delle miscele

**HA  
INTRODOTTO**

**nuove classi e categorie  
di pericolo**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



## ALLEGATO XIII

### CRITERI PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERSISTENTI, BIOACCUMULABILI E TOSSICHE, E DELLE SOSTANZE MOLTO PERSISTENTI E MOLTO BIOACCUMULABILI

Il presente allegato definisce i criteri per l'identificazione delle sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (sostanze PBT), e delle sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili (sostanze vPvB), nonché le informazioni di cui occorre tenere conto per valutare le proprietà P, B e T di una sostanza.

**Per identificare le sostanze PBT e vPvB si applica un metodo basato sulla forza probante dei dati e sul parere di esperti**, mettendo a confronto tutti i dati pertinenti e disponibili elencati nel punto 3.2 con i criteri figuranti nella parte 1. Tale metodo si applica in particolare quando i criteri indicati nella parte 1 non possono essere applicati direttamente alle informazioni disponibili.

In base a tale metodo viene vagliato l'insieme delle informazioni disponibili per l'identificazione di una sostanza PBT o vPvB: **risultati di appropriati studi in vitro di monitoraggio e modellizzazione, dati pertinenti sugli animali, informazioni tratte dall'applicazione dell'approccio per categorie (raggruppamento, metodo del read-across), risultati basati sui metodi (Q)SAR, esperienza umana ricavata dai dati relativi a malattie professionali e infortuni, studi epidemiologici e clinici, studi di casi e osservazioni ben documentati.** Occorre dare la debita importanza alla qualità e alla coerenza dei dati. A prescindere dalle conclusioni individuali che si possono trarre dai singoli risultati, essi sono accorpati in modo da costituire un'unica evidenza per determinare se una sostanza presenta o meno una particolare proprietà.

Le informazioni utilizzate per valutare le proprietà PBT/vPvB si fondano su dati ottenuti in condizioni di analisi pertinenti.

L'identificazione tiene inoltre conto delle proprietà PBT/vPvB dei costituenti pertinenti di una sostanza e dei prodotti di trasformazione e/o degradazione pertinenti. Il presente allegato si applica a tutte le sostanze organiche, anche le organometalliche.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Evidenziamo le sostanze **SVHC** per le quali è obbligatorio la SDS



Riferimento art. 57-58-59

- le sostanze che rispondono ai criteri di classificazione nella classe di **pericolo cancerogenicità, categoria 1A o 1B**, di cui al punto 3.6 dell'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008;
- sostanze che rispondono ai criteri di classificazione nella classe di pericolo **mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1A o 1B**, di cui al punto 3.5 dell'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008;
- sostanze che rispondono ai criteri di classificazione nella classe di pericolo **tossicità per la riproduzione, categoria 1A o 1B**, effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo di cui al punto 3.7 dell'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008;

- **sostanze che sono persistenti, bioaccumulabili e tossiche**, secondo i criteri di cui all'allegato XIII del presente regolamento;
- **sostanze che sono molto persistenti e molto bioaccumulabili**, secondo i criteri di cui all'allegato XIII del presente regolamento;
- sostanze come quelle aventi **proprietà che perturbano il sistema endocrino** o quelle aventi proprietà persistenti, bioaccumulabili e tossiche o molto persistenti e molto bioaccumulabili, che non rispondono ai criteri di cui alle lettere d) o e), per le quali è scientificamente comprovata la probabilità di effetti gravi per la salute umana o per l'ambiente che danno adito ad un livello di preoccupazione equivalente a quella suscitata dalle altre sostanze di cui alle lettere da a) a e), e che sono identificate in base ad una valutazione caso per caso secondo la procedura di cui all'articolo 59

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Elenco delle sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione



Pagina 1 di 5 | 50 Elementi per Pagina | Mostrati 1 - 50 su 247 risultati. | -- Primo | Precedente | Successivo | Ultimo

Denominazione della sostanza <small>espandi / comprimi</small>	N. CE	N. CAS	Data di iscrizione	Motivo dell'iscrizione	Decisione	Insieme di dati IUCLID	
<a href="#">reaction mass of: triphenylthiophosphate and tertiary butylated phenyl derivatives</a>	421-820-9	192268-65-8	21-gen-2025	PBT (Article 57d)	D(2024)7663-DC		
<a href="#">Perfluamine</a>	206-420-2	338-83-0	21-gen-2025	vPvB (Article 57e)	D(2024)7663-DC		
<a href="#">Octamethyltrisiloxane</a>	203-497-4	107-51-7	21-gen-2025	vPvB (Article 57e)	D(2024)7663-DC		
<a href="#">O,O,O-triphenyl phosphorothioate</a>	209-909-9	597-82-0	21-gen-2025	PBT (Article 57d)	D(2024)7663-DC		
<a href="#">6-[(C10-C13)-alkyl-(branched, unsaturated)-2,5-dioxopyrrolidin-1-yl]hexanoic acid</a>	701-118-1	2156592-54-8	21-gen-2025	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2024)7663-DC		
<a href="#">Triphenyl phosphate</a>	204-112-2	115-86-6	07-nov-2024	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment)	D(2024)6225-DC		
<a href="#">Bis(α,α-dimethylbenzyl) peroxide</a>	201-279-3	80-43-3	27-giu-2024	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2024)4144-DC		
<a href="#">Oligomerisation and alkylation reaction products of 2-phenylpropene and phenol</a> <small>↑</small> Phenol, methylstyrenated N. CE : 270-966-8   N. CAS: 68512-30-1	700-960-7	-	23-gen-2024	vPvB (Article 57e)	D(2023)8585-DC		
<a href="#">Bumetrizole (UV-326)</a>	223-445-	3896-11-	23-aen-2024	vPvB (Article 57e)	D(2023)8585-DC		

# Schede Dati Sicurezza - Scenari Esposizione



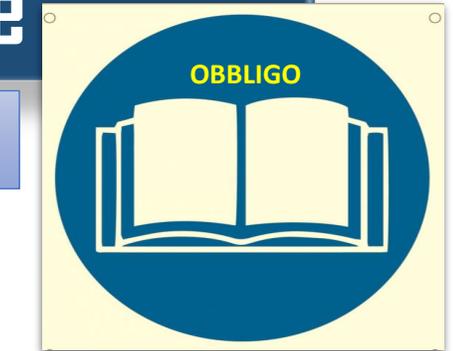
## QUANDO ALLEGARE SCENARI DI ESPOSIZIONE

art. 31, comma 7 - Allegato I punto 0.7

Se è necessario preparare una **relazione sulla sicurezza chimica (CSR)** per una sostanza, le informazioni presenti nella SDS della sostanza devono essere coerenti con quelle fornite all'interno della CSR nonché con quelle del fascicolo di registrazione.

**INOLTRE**

Dichiaranti e gli Utilizzatori a valle ai quali è richiesto di preparare una CSR devono presentare **lo Scenario o gli Scenari d'Esposizione** pertinenti in un allegato alla scheda di dati di sicurezza.



### Ai sensi dell'articolo 31, comma 7

*Un attore della catena d'approvvigionamento che sia tenuto a predisporre una relazione sulla sicurezza chimica a norma dell'articolo 14 o dell'articolo 37 riporta i pertinenti scenari di esposizione (incluse, se del caso, le categorie d'uso e d'esposizione) in un allegato della scheda di dati di sicurezza che contempli gli usi identificati e comprenda le condizioni specifiche derivanti dall'applicazione dell'allegato XI, punto 3.*

*Un utilizzatore a valle include i pertinenti scenari di esposizione e utilizza altre informazioni pertinenti desunte dalla scheda di dati di sicurezza fornitagli, per predisporre la sua scheda di dati di sicurezza per gli usi identificati.*

*Un distributore trasmette i pertinenti scenari di esposizione e utilizza altre informazioni pertinenti desunte dalla scheda di dati di sicurezza fornitagli, per predisporre la sua scheda di dati di sicurezza per gli usi per i quali ha trasmesso le informazioni a norma dell'articolo 37, paragrafo*

### Allegato I punto 0.7

*Uno scenario d'esposizione è l'insieme delle condizioni che descrivono il modo in cui la sostanza **è fabbricata o utilizzata durante il suo ciclo di vita** e il modo in cui il fabbricante o l'importatore controlla o raccomanda agli utilizzatori a valle di controllare l'esposizione delle persone e dell'ambiente.*

*Tali insiemi di condizioni contengono:*

- **descrizione delle misure di gestione dei rischi** ;
- **condizioni operative che il fabbricante o l'importatore ha applicato e di cui raccomanda l'applicazione agli utilizzatori a valle.**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Riferimento art. 31, comma 3

**Il fornitore trasmette al destinatario, a richiesta,**

una scheda di dati di sicurezza compilata a norma dell'allegato II **se una miscela non risponde ai criteri di classificazione come pericolosa** di cui ai titoli I ed II del regolamento (CE) n. 1272/2008,

**ma contiene:**

**almeno una sostanza che presenta rischi per la salute umana o l'ambiente**

in una concentrazione individuale pari o superiore all'1 % in peso per le miscele non gassose

e in una concentrazione individuale pari o superiore allo 0,2 % in volume per le miscele gassose,



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Riferimento art. 31, comma 3

**Il fornitore trasmette al destinatario, a richiesta,**

una scheda di dati di sicurezza compilata a norma dell'allegato II **se una miscela non risponde ai criteri di classificazione come pericolosa** di cui ai titoli I ed II del regolamento (CE) n. 1272/2008, **ma contiene:**

**in una concentrazione individuale pari o superiore allo 0,1 % in peso per le miscele non gassose**

almeno una sostanza che è cancerogena di categoria 2

tossica per la riproduzione di categoria 1A, 1B e 2

sensibilizzante della pelle di categoria 1

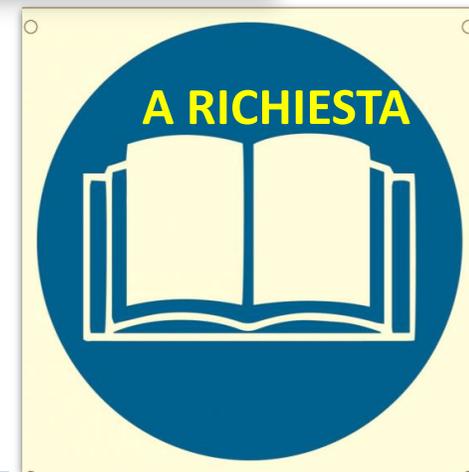
sensibilizzante delle vie respiratorie di categoria 1

ha effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

è persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT)

molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB)

che è stata inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

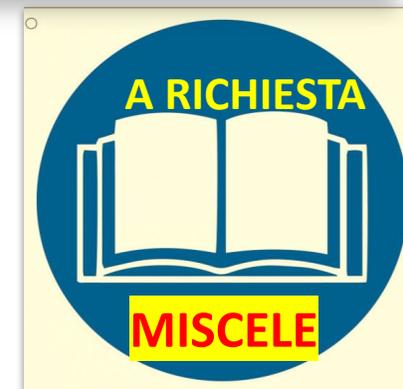
Riferimento art. 31, comma 3

**Il fornitore trasmette al destinatario, a richiesta,**

una scheda di dati di sicurezza compilata a norma dell'allegato II **se una miscela non risponde ai criteri di classificazione come pericolosa** di cui ai titoli I ed II del regolamento (CE) n. 1272/2008,

**ma contiene:**

**Una sostanza per la quale la normativa comunitaria fissa limiti di esposizione sul luogo di lavoro VLEp**



## **ALLEGATO XXXVIII**

### **VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE**

Allegato così modificato *dal decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e del Ministero della Salute del 18 maggio 2021 (LINK ESTERNO)*, di recepimento della direttiva n. 2019/1831/UE della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale per gli agenti chimici, in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio, e modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione.

## **ALLEGATO XLIII**

### **VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE**

Allegato così modificato dall'*art. 1 del Decreto Interministeriale 11 febbraio 2021* di recepimento della direttiva (UE) 2019/130 e della direttiva (UE) 2019/983, che modificano la direttiva (CE) 2004/37 sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro. Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 44 del 22/02/2021

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Riferimento art. 2, comma 6



## ESENZIONI

**medicinali per uso umano o veterinario** che rientrano nell'ambito d'applicazione del regolamento (CE) n. 726/2004 e della direttiva 2001/82/CE e come definiti nella direttiva 2001/83/CE

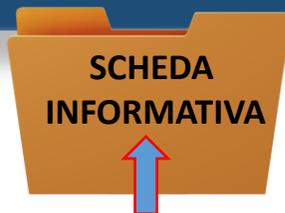
**prodotti cosmetici**, come definiti nella direttiva 76/768/CEE;

**dispositivi medici invasivi o usati a contatto diretto con il corpo umano** purché disposizioni comunitarie fissino per le sostanze e le miscele pericolose disposizioni in materia di classificazione e etichettatura che assicurino lo stesso livello di informazione e di protezione della direttiva 1999/45/CE

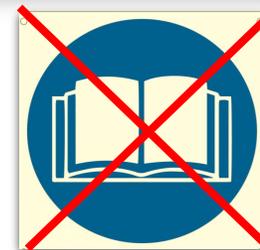
**alimenti e alimenti per animali** a norma del regolamento (CE) n. 178/2002, anche se utilizzati:

- i) **come additivi in prodotti alimentari** che rientrano nell'ambito d'applicazione della direttiva 89/107/CEE;
- ii) **come sostanze aromatizzanti** in prodotti alimentari che rientrano nell'ambito d'applicazione della direttiva 88/388/CEE e della decisione 1999/217/CE;
- iii) **come additivi negli alimenti per animali** che rientrano nell'ambito d'applicazione del regolamento (CE) n. 1831/2003;
- iv) **nell'alimentazione degli animali** che rientrano nell'ambito d'applicazione della direttiva 82/471/CEE

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



## Riferimento art. 32



**OBBLIGO DI COMUNICARE INFORMAZIONI** a valle della catena d'approvvigionamento per le sostanze in quanto tali o in quanto componenti di miscele per le quali **non è prescritta una scheda di dati di sicurezza**

1. Il fornitore di una sostanza, in quanto tale o in quanto componente di una miscela, che non è tenuto a fornire una scheda di dati di sicurezza a norma dell'articolo 31 comunica al destinatario le informazioni seguenti:

- il numero o i numeri di registrazione di cui all'articolo 20, paragrafo 3, se disponibili, per le sostanze per le quali le informazioni sono comunicate in forza delle lettere b), c) o d) del presente paragrafo;
- se la sostanza è soggetta ad **autorizzazione**, precisazioni sulle eventuali autorizzazioni rilasciate o rifiutate a norma del titolo VII nella medesima catena d'approvvigionamento;
- precisazioni sulle eventuali **restrizioni imposte** a norma del titolo VIII;
- ogni altra informazione disponibile e pertinente sulla sostanza, necessaria per consentire l'identificazione e l'applicazione di misure appropriate **di gestione dei rischi**, incluse le condizioni specifiche derivanti dall'applicazione dell'allegato XI, punto 3.

2. Le informazioni di cui al paragrafo 1 sono comunicate gratuitamente su carta o in forma elettronica al più tardi al momento della prima consegna di una sostanza, in quanto tale o in quanto componente di una miscela, dopo il 1° giugno 2007.

3. I fornitori aggiornano tempestivamente le informazioni nelle seguenti circostanze:

- non appena si rendono disponibili nuove informazioni che possono incidere sulle misure di gestione dei rischi o nuove informazioni sui pericoli;
- allorché è stata rilasciata o rifiutata un'autorizzazione;
- allorché è stata imposta una restrizione.

Inoltre, le informazioni aggiornate sono comunicate gratuitamente su carta o in forma elettronica a tutti i destinatari precedenti a cui essi hanno consegnato la sostanza o la miscela nel corso dei dodici mesi precedenti. Negli aggiornamenti successivi alla registrazione figura il numero di registrazione

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



Riferimento art. 33



**OBBLIGO DI COMUNICARE INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE PRESENTI NEGLI ARTICOLI**

**1. Il fornitore di un articolo contenente una sostanza che risponde ai criteri di cui all'articolo 57 ed è stata identificata a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, in concentrazioni superiori allo 0,1 % in peso/peso fornisce al destinatario dell'articolo informazioni, in possesso del fornitore, sufficienti a consentire la sicurezza d'uso dell'articolo e comprendenti, quanto meno, il nome della sostanza.**

**2. Su richiesta di un consumatore, il fornitore di un articolo contenente una sostanza che risponde ai criteri di cui all'articolo 57 ed è stata identificata a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, in concentrazioni superiori allo 0,1 % in peso/peso fornisce al consumatore informazioni, in possesso del fornitore, sufficienti a consentire la sicurezza d'uso dell'articolo e comprendenti, quanto meno, il nome della sostanza.**

*Le informazioni in questione sono comunicate gratuitamente entro 45 giorni dal ricevimento della richiesta*

## Articolo

un oggetto a cui sono dati durante la produzione una forma, una superficie o un disegno particolare che ne determinano la funzione in misura maggiore della sua composizione chimica;

Immediatamente dopo l'inclusione di una sostanza nell'elenco di sostanze candidate, i fornitori di articoli che contengono una tale sostanza in una concentrazione superiore allo 0,1% (peso/peso) devono fornire sufficienti informazioni per consentire l'uso sicuro dell'articolo ai destinatari dell'articolo. In questo caso, i destinatari sono utenti e distributori industriali o professionali, ma non consumatori. Si deve comunicare come minimo il nome della sostanza in questione.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



## ALLEGATO II

### CRONOAGGIORNAMENTO

#### PERCHE' AGGIORNARE

- Allineare la SDS ad aggiornamenti legislativi UE
- Allineare la SDS ad altri aggiornamenti rev. GHS
- Aumentare coerenza con CLP
- Fare maggior chiarezza e trasparenza

ANNO	REGOLAMENTI DI MODIFICA ALLEGATO II
2006	Reg. REACH (CE) 1907
2010	Reg. (UE) 453
2015	Reg. (UE) 830
2020	Reg. (UE) 878 Applicabile dal gennaio 2021

#### I PRINCIPALI AGGIORNAMENTI Reg. UE 878/2021 Rif. GHS rev.6 / rev.7

Prescrizione specifiche sulle nanoforme

Indicatore unico formula UFI

Prescrizioni per proprietà interferenti sistema endocrino

Indicazione SCL fattore M STA

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

**Il presente allegato definisce le prescrizioni** che il fornitore deve rispettare per la compilazione della SDS che viene fornita per una sostanza o una miscela in **conformità all'articolo 31**.

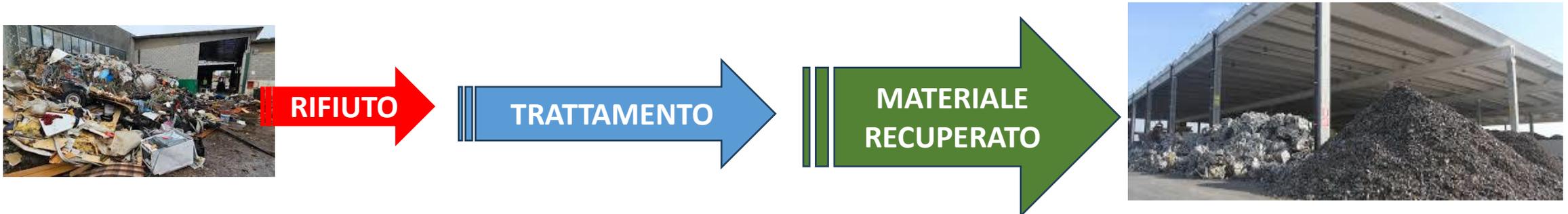
## Prescrizioni di carattere generale per la compilazione della scheda di dati di sicurezza

- La scheda di dati di sicurezza deve essere compilata nelle lingue ufficiali degli Stati membri sul cui mercato la sostanza o la miscela sono immesse.
- La scheda di dati di sicurezza deve consentire agli utilizzatori di adottare le misure necessarie inerenti alla tutela della salute umana e della sicurezza sul luogo di lavoro e alla tutela dell'ambiente.
- La scheda di dati di sicurezza deve consentire ai datori di lavoro di determinare se agenti chimici pericolosi siano presenti sul luogo di lavoro e di valutare gli eventuali rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che derivano dal loro uso.
- Il linguaggio utilizzato nella scheda di dati di sicurezza deve essere semplice, chiaro, preciso, coerente ed evitare espressioni gergali, acronimi e abbreviazioni.
- La scheda di dati di sicurezza deve essere compilata da una persona competente formata adeguatamente che tenga conto delle necessità particolari e delle conoscenze degli utilizzatori.
- La data di compilazione della scheda di dati di sicurezza deve figurare sulla prima pagina.
- Quando una scheda di dati di sicurezza è stata sottoposta a revisione e la nuova scheda contenente le revisioni viene fornita ai destinatari con data di revisione in prima pagina.
- Le informazioni sono contenute in 16 sezioni; le pertinenti sottosezioni devono essere tutte compilate.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SOSTANZE E MISCELE RECUPERATE

L'articolo 2, paragrafo 2, del regolamento REACH stabilisce che *“i rifiuti quali definiti nella direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio non sono considerati né sostanze, né miscele, né articoli a norma dell'articolo 3 del presente regolamento”*. Di conseguenza, le prescrizioni del regolamento REACH per sostanze, miscele e articoli non sono applicabili ai rifiuti .



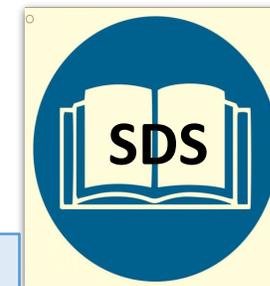
Tuttavia, se una sostanza o miscela è recuperata a partire dai rifiuti e un materiale **“cessa di essere considerato un rifiuto”**, le prescrizioni del regolamento REACH sono applicabili in linea di principio come per qualsiasi altro materiale, con un certo numero di eccezioni concesse con riserva. **E la SDS ?**



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SOSTANZE E MISCELE RECUPERATE

I criteri e i contenuti prescritti della SDS che ne deriva sono essenzialmente gli stessi utilizzati per qualunque altra sostanza o miscela.



Questo significa che **la persona giuridica** che effettua il recupero deve avere a disposizione, a seconda del caso, uno dei seguenti elementi :

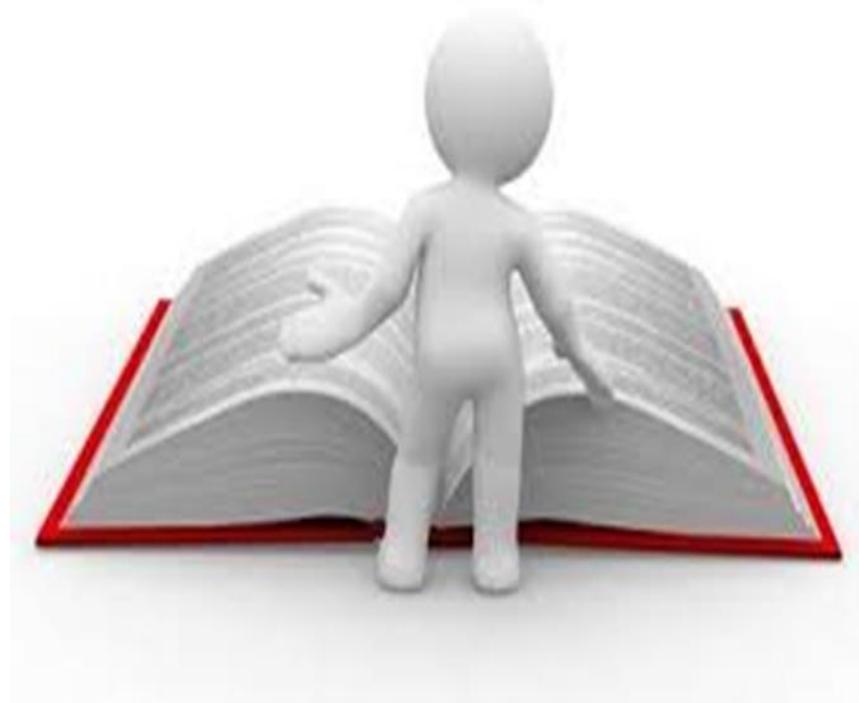
- **una scheda di dati di sicurezza (SDS)** secondo quanto richiesto dall'articolo 31, paragrafo 1 o dall'articolo 31, paragrafo 3, del regolamento REACH, sulla sostanza registrata, con gli scenari di esposizione allegati, se applicabili, per la sostanza registrata;
- **altre informazioni sufficienti** che consentano agli utilizzatori di adottare misure di protezione, secondo quanto richiesto dall'articolo 31, paragrafo 4, del regolamento REACH, per la sostanza registrata nel caso in cui non sia richiesta una SDS;
- **il numero di registrazione, se disponibile<sub>30</sub>**, lo stato della sostanza ai sensi della parte relativa all'**autorizzazione** del REACH, dettagli sulle eventuali **restrizioni** applicabili ai sensi del REACH e informazioni necessarie per consentire l'identificazione e l'applicazione di misure appropriate di gestione dei rischi, secondo quanto richiesto a norma dell'articolo 32, paragrafo 1, del regolamento REACH.

**QUINDI**

**La persona giuridica che effettua il recupero ha la responsabilità di fornire all'utilizzatore a valle una SDS (salvo esenzioni specifiche)**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Le sezioni



**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
[massimo.farne@chimici.it](mailto:massimo.farne@chimici.it)

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

## Sezioni scheda dati di sicurezza

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 10: stabilità e reattività

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

SEZIONE 16: altre informazioni»

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

La scheda di dati di sicurezza deve comprendere i seguenti **16 titoli, in conformità all'articolo 31, paragrafo 6**, oltre ai sottotitoli elencati, eccetto la sezione 3, in cui deve essere inclusa solo la sottosezione 3.1 o la sottosezione 3.2, a seconda del caso.

**Le informazioni sulle sostanze** presentate nella scheda di dati di sicurezza devono essere **coerenti** con quelle contenute nella **registrazione** e nella **relazione sulla sicurezza chimica**, laddove esse siano prescritte. Quando viene elaborata una relazione sulla sicurezza chimica, i corrispondenti scenari d'esposizione devono essere riportati in un allegato della scheda di dati di sicurezza.

ALLEGATO

Scenari di  
Esposizione

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Sezioni scheda dati di sicurezza
SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
SEZIONE 4: misure di primo soccorso
SEZIONE 5: misure di lotta antincendio
SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
SEZIONE 10: stabilità e reattività
SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
SEZIONE 12: informazioni ecologiche
SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
SEZIONE 16: altre informazioni»

Identità sostanza classificata

Esposizione

Proprietà intrinseche

Normativa di riferimento



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 1

identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

## 1.1 Identificatore del prodotto

- L'identificatore del prodotto deve essere indicato in conformità **all'articolo 18**, paragrafo 2, **del regolamento (CE) n. 1272/2008**
- Per le sostanze soggette a registrazione, l'identificatore del prodotto deve corrispondere a quello fornito per la registrazione.
- **Se la scheda di dati di sicurezza riguarda una o più nanoforme** o sostanze che includono nanoforme, tale circostanza deve essere indicata utilizzando la parola «nanoforma».
- **Se una miscela ha un identificatore unico di formula (UFI)** in conformità all'allegato VIII, parte A, sezione 5, del regolamento (CE) n. 1272/2008 e se tale UFI è riportato nella scheda di dati di sicurezza, l'UFI deve essere fornito in questa sottosezione.

## 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

- Occorre indicare almeno una breve **descrizione degli usi identificati**.
- Quando è prescritta una relazione sulla sicurezza chimica, le informazioni di questa sottosezione della scheda di dati di sicurezza devono essere coerenti con gli **usi e gli scenari di esposizione** identificati nella relazione sulla sicurezza chimica ed elencati nell'allegato della scheda di dati di sicurezza.

## 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

- Il fornitore della scheda di dati di sicurezza, sia esso fabbricante, importatore, rappresentante esclusivo, utilizzatore a valle o distributore, deve essere identificato.

## 1.4 Numero telefonico di emergenza

- Devono essere indicati riferimenti a servizi d'informazione in caso di emergenza.

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 1

## ESEMPIO

### identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



#### Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332

Versione: 6.1 it

Sostituisce la versione del: 18.09.2024

data di compilazione: 31.08.2018

Revisione: 09.10.2024

Versione: (6)

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Acido acetico ≥99 %, per sintesi
Codice articolo	7332
Numero di registrazione (REACH)	01-2119475328-30-xxxx
Numero d'indice nell'allegato VI del CLP	607-002-00-6
Numero CE	200-580-7
Numero CAS	64-19-7

#### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati:	Sostanza chimica da laboratorio Uso di laboratorio e di analisi
Usi sconsigliati:	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari). Alimenti, bevande e mangimi.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:**+49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** sicherheit@carlroth.de

**Sito internet:** www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: Department Health, Safety and Environment

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Centro Antiveleni e Centro Nazionale di Informazione Tossicologica di Pavia	Via Salvatore Maugeri 10	27100 Pavia	+39 0382 24444	www.cavpavia.it

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 1 ESEMPIO

identificazione della sostanza/miscela e  
della società/impresa

## Scheda di sicurezza SMALTO SPECIALE METALLI



Scheda di sicurezza del 15/6/2022, revisione 10

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SMALTO SPECIALE METALLI

Codice commerciale: 3210

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

Vernice per materiali metallici

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

[arexons@arexons.it](mailto:arexons@arexons.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Centro Antiveleni di Pavia IRCCS- Fondazione Maugeri tel. 0382 24444 (h24; it, en)

"Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA tel. 06-68593726

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" tel. 081-5453333

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica tel. 055-7947819

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 2

## ESEMPIO

Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332



### Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.6	Liquido infiammabile	3	Flam. Liq. 3	H226
3.2	Corrosione/irritazione cutanea	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

### I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il prodotto è combustibile e può essere infiammato da fonti di ignizione potenziali.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Avvertenza

Pericolo

#### Pittogrammi

GHS02, GHS05



### Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

### Consigli di prudenza

#### Consigli di prudenza - prevenzione

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

#### Consigli di prudenza - reazione

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito  
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico

### Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: Pericolo  
Pittogramma/i di pericolo:



H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

## identificazione dei pericoli

Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332



P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.  
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

### Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 10 ml

Avvertenza: Non prescritto

Pittogramma/i di pericolo:



Indicazioni di pericolo: Non prescritto

Consigli di prudenza: Non prescritto

## 2.3 Altri pericoli

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di ≥ 0,1%.



### Scheda di sicurezza SMALTO SPECIALE METALLI

#### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

##### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteria Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

- ◆ Pericolo, Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore esplodere se riscaldato.
- ◆ Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.
- ◆ Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.
- ◆ Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

##### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

3210/10

Pagina n. 1 di 12

#### Indicazioni di pericolo:

- H222, H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### Consigli di prudenza:

- P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
- P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
- P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

#### Disposizioni speciali:

Nessuna

#### Contiene:

acetone; 2-propanone; propanone

#### Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

### 3.1. Sostanze

- **L'identità chimica del principale costituente della sostanza** deve essere fornita indicando almeno l'identificatore del prodotto o uno degli altri mezzi di identificazione elencati alla sottosezione 1.1.
- **L'identità chimica di eventuali impurezze, additivi stabilizzanti o singoli costituenti** diversi dal costituente principale, a sua volta classificato e che contribuisce alla classificazione della sostanza, **va indicata.**
- **Se disponibili, occorre indicare il limite di concentrazione specifico, il fattore M e la stima della tossicità acuta** per le sostanze incluse nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 oppure determinati conformemente all'allegato I di tale regolamento.
- Se la sostanza è registrata e riguarda una **nanoforma**, **devono essere indicate le caratteristiche delle particelle** che specificano la nanoforma, come descritto nell'allegato VI.
- **Se la sostanza non è registrata**, ma la scheda di dati di sicurezza **riguarda nanoforme** le cui caratteristiche delle particelle incidono sulla sicurezza della sostanza, **occorre indicare tali caratteristiche.**

### 3.2. Miscele

- **Per almeno tutte le sostanze di cui ai punti 3.2.1 o 3.2.2** devono essere indicati l'identificatore del prodotto, **la concentrazione o gli intervalli di concentrazione** e la classificazione. I fornitori di miscele possono scegliere di elencare anche tutte le sostanze contenute nella miscela, incluse quelle che non soddisfano i criteri di classificazione.
- **Le concentrazioni delle sostanze sono descritte in percentuali esatte / intervalli di percentuale per massa o per volume.**



**3.2.1. Per le miscele che soddisfano i criteri di classificazione** in conformità al regolamento (CE) n. 1272/2008, devono essere indicate le seguenti sostanze (cfr. anche la tabella 1.1) e la loro concentrazione o il loro intervallo di concentrazione nella miscela:

**a) le sostanze che presentano un pericolo per la salute o l'ambiente ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008, quando sono presenti in concentrazioni pari o superiori al più basso dei seguenti valori:**

*i valori soglia generici di cui all'allegato I, tabella 1.1, del regolamento (CE) n. 1272/2008;*

*i limiti di concentrazione generici indicati nell'allegato I, parti da 3 a 5, del regolamento (CE) n. 1272/2008,*

*i limiti di concentrazione specifici indicati nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008;*

*il valore soglia generico di cui all'allegato I, tabella 1.1, del regolamento (CE) n. 1272/2008, adattato in base al metodo di calcolo di cui all'allegato I, sezione 4.1, di detto regolamento, qualora un fattore M sia stato fissato nell'allegato VI, parte 3, del medesimo regolamento*

*i limiti di concentrazione specifici indicati nell'inventario delle classificazioni e delle etichettature di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008;*

*un decimo del limite di concentrazione specifico per una sostanza classificata come sensibilizzante della pelle o come sensibilizzante delle vie respiratorie con un limite di concentrazione specifico;*

*i limiti di concentrazione indicati nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1272/2008;*

*il valore soglia generico di cui all'allegato I, tabella 1.1, del regolamento (CE) n. 1272/2008, adattato in base al calcolo di cui all'allegato I, sezione 4.1, di detto regolamento, qualora un fattore M sia stato indicato nell'inventario delle classificazioni e delle etichettature di cui al medesimo regolamento;*

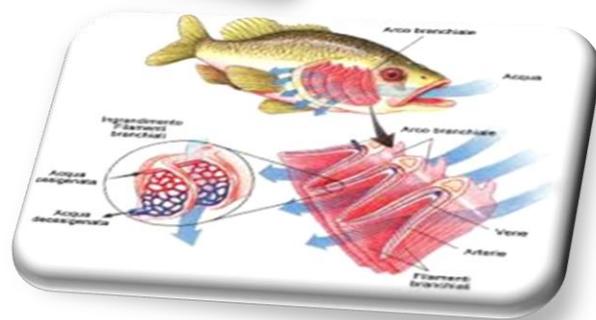
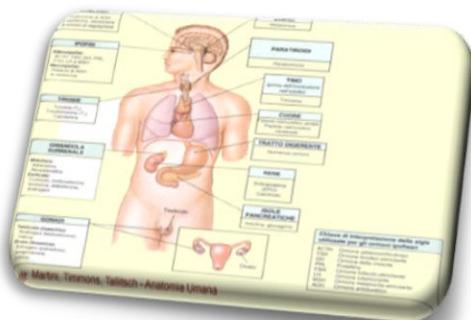
# Schede Dati Sicurezza- Sezione 3

## composizione/informazioni sugli ingredienti

**3.2.1.** Per le miscele che soddisfano i criteri di classificazione in conformità al regolamento (CE) n. 1272/2008, devono essere indicate le seguenti sostanze (cfr. anche la tabella 1.1) e la loro concentrazione o il loro intervallo di concentrazione nella miscela:

**b) le sostanze per le quali** a livello dell'Unione esistono limiti d'esposizione sul luogo di lavoro, che non siano già incluse nella lettera a);

**c) a condizione che la concentrazione di una singola sostanza** sia pari o superiore a 0,1 %, le sostanze che soddisfano uno dei seguenti criteri:



*sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche o molto persistenti e molto bioaccumulabili in base ai criteri di cui all'allegato XIII;*

*sostanze incluse nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, per ragioni diverse dai pericoli di cui alla lettera a) della presente sottosezione, quali ad esempio proprietà di interferenza con il sistema endocrino;*

*sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 o nel regolamento (UE) 2018/605.*

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 3

composizione/informazioni sugli ingredienti

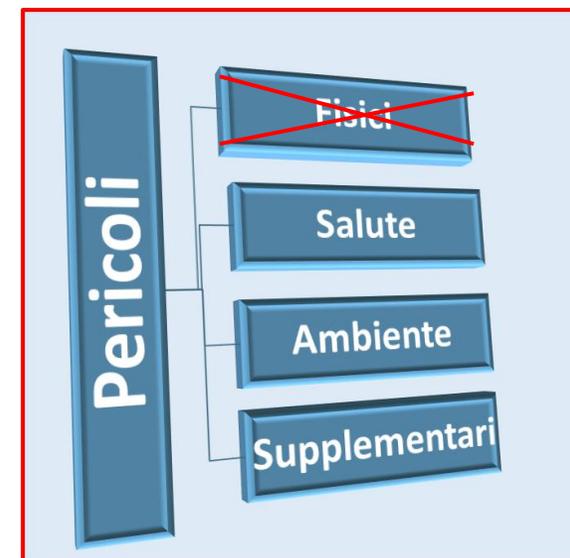
Tabella 1.1

Elenco delle classi di pericolo, delle categorie di pericolo e dei limiti di concentrazione per i quali una sostanza deve essere elencata quale sostanza di una miscela nella sottosezione 3.2.1.

Classe e categoria di pericolo	Limite di concentrazione (%)
Tossicità acuta, categorie 1, 2 e 3	$\geq 0,1$
Tossicità acuta, categoria 4	$\geq 1$
Corrosione/irritazione della pelle, categoria 1, categorie 1 A, 1B, 1C, e categoria 2	$\geq 1$
Gravi danni oculari/irritazioni oculari, categorie 1 e 2	$\geq 1$
Sensibilizzante delle vie respiratorie, categoria 1 o categoria 1B	$\geq 0,1$
Sensibilizzante delle vie respiratorie, categoria 1 A	$\geq 0,01$
Sensibilizzante della pelle, categoria 1 o categoria 1B	$\geq 0,1$
Sensibilizzante della pelle, categoria 1 A	$\geq 0,01$
Mutagenicità sulle cellule germinali, categorie 1 A e 1B	$\geq 0,1$
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2	$\geq 1$
Cancerogenicità, categorie 1 A, 1B e 2	$\geq 0,1$
Tossicità per la riproduzione, categorie 1 A, 1B, 2 ed effetti sulla lattazione o attraverso la lattazione	$\geq 0,1$
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola, categorie 1, 2 e 3	$\geq 1$
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta, categorie 1 e 2	$\geq 1$

Classe e categoria di pericolo	Limite di concentrazione (%)
Tossicità in caso di aspirazione	$\geq 1$
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Acuto, categoria 1	$\geq 0,1$
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Cronico, categoria 1	$\geq 0,1$
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Cronico, categorie 2, 3 e 4	$\geq 1$
Pericoloso per lo strato di ozono	$\geq 0,1$

Elenco delle classi di pericolo, delle categorie di pericolo e dei limiti di concentrazione per i quali una sostanza deve essere elencata quale sostanza di una miscela nella sottosezione 3.2.1.



**3.2.2. Per le miscele che non soddisfano i criteri di classificazione** in conformità al regolamento (CE) n. 1272/2008 devono essere indicate le sostanze presenti in concentrazioni singole pari o superiori alle seguenti, unitamente alla loro concentrazione o al loro intervallo di concentrazione:

**a)** 1 % in peso per le miscele non gassose e 0,2 % in volume per le miscele gassose per:

- *le sostanze che presentano un pericolo per la salute o per l'ambiente ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008; oppure*
- *le sostanze per le quali a livello dell'Unione sono stati fissati limiti d'esposizione sul luogo di lavoro;*

**b)** 0,1 % in peso per le sostanze che soddisfano uno qualsiasi dei seguenti criteri:

- *sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche secondo i criteri di cui all'allegato XIII;*
- *sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili secondo i criteri di cui all'allegato XIII;*
- *sostanze incluse nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, per ragioni diverse dai pericoli di cui alla lettera a) della presente sottosezione, quali ad esempio proprietà di interferenza con il sistema endocrino;*
- *sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino conformemente ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 o nel regolamento (UE) 2018/605;*

**c)** 0,1 % di una sostanza classificata come sensibilizzante della pelle di categoria 1 o 1B, come sensibilizzante delle vie respiratorie di categoria 1 o 1B o come cancerogena di categoria 2;

**d)** 0,01 % di una sostanza classificata come sensibilizzante della pelle di categoria 1 A o come sensibilizzante delle vie respiratorie di categoria 1 A;

**e)** un decimo del limite di concentrazione specifico per una sostanza classificata come sensibilizzante della pelle o come sensibilizzante delle vie respiratorie con un limite di concentrazione specifico;

**f)** 0,1 % di una sostanza classificata come tossica per la riproduzione di categoria 1 A, 1B

### 3.2.3. Per le sostanze di cui alla sottosezione 3.2:

- occorre precisare la classificazione della sostanza secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008, compresi le classi di pericolo e i codici di categoria di cui all'allegato VI, tabella 1.1, del suddetto regolamento nonché **le indicazioni di pericolo e le indicazioni di pericolo supplementari**
- se disponibili, occorre indicare il **limite di concentrazione specifico, il fattore M e la stima della tossicità acuta** per la sostanza di cui all'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 oppure determinati conformemente all'allegato I di tale regolamento;
- se la sostanza utilizzata nella miscela è in **nanoforma** ed è registrata o trattata come tale nella relazione sulla sicurezza chimica dell'utilizzatore a valle, **vanno indicate le caratteristiche delle particelle** che specificano la nanoforma, come descritto nell'allegato VI. Se la sostanza utilizzata nella miscela è in nanoforma ma non è registrata o trattata come tale nella relazione sulla sicurezza chimica dell'utilizzatore a valle, vanno indicate le caratteristiche delle particelle che influiscono sulla sicurezza della miscela.

### 3.2.4. Per le sostanze indicate nella sottosezione 3.2

- **deve essere fornita la denominazione e, se disponibile, il numero di registrazione** attribuito in applicazione dell'articolo 20, paragrafo 3, del presente regolamento.
- **Il numero CE, se disponibile, deve essere indicato** in conformità al regolamento (CE) n. 1272/2008. Possono anche essere indicati il numero CAS e la denominazione IUPAC, se disponibili.

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Acido acetico
Formula molecolare	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
Massa molare	60,05 g/mol
Nr. di registrazione REACH	01-2119475328-30-xxxx
Nr CAS	64-19-7
Nr CE	200-580-7
Nr indice	607-002-00-6

#### Sostanza, Limiti di conc. specifici, fattori M, STA

Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	-	-	

#### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

##### 3.1. Sostanze

N.A.

##### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 25% - < 30% acetone; 2-propanone; propanone

REACH No.: 01-2119471330-49, Numero Index: 606-001-00-8, CAS: 67-64-1, EC: 200-662-2

◆ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

◆ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

◆ 3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

>= 15% - < 20% propano

REACH No.: 01-2119486944-21, Numero Index: 601-003-00-5, CAS: 74-98-6, EC: 200-827-9

◆ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

◆ 2.5 Press. Gas H280

>= 15% - < 20% xilene

REACH No.: 01-2119488216-32, Numero Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

◆ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

◆ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312

◆ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

◆ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

3210/10

Pagina n. 2 di

#### Scheda di sicurezza

#### SMALTO SPECIALE METALLI



>= 7% - < 10% butano

REACH No.: 01-2119474691-32, Numero Index: 601-004-00-0, CAS: 106-97-8, EC: 203-448-7

◆ 2.5/C Press Gas (Comp.) H280

◆ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

>= 5% - < 7% e isobutano

REACH No.: 01-2119485395-27, Numero Index: 601-004-00-0, CAS: 75-28-5, EC: 200-857-2

◆ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

◆ 2.5/C Press Gas (Comp.) H280

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Le istruzioni per il primo soccorso vanno suddivise secondo le pertinenti vie di esposizione. Per ogni via d'esposizione inalatoria, cutanea, per contatto con gli occhi e per ingestione deve essere indicata la procedura da seguire.

#### 4.1.2. Devono essere fornite raccomandazioni per stabilire se:

- a) sia necessario consultare immediatamente un medico e se vi sia la possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione;
- b) sia consigliato spostare l'individuo esposto dal luogo di esposizione all'aria aperta;
- c) sia consigliato togliere e manipolare gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto; e
- d) sia consigliato, per chi presta le prime cure, indossare dispositivi di protezione individuale.



### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Devono essere fornite informazioni sintetiche sui principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati, dovuti all'esposizione.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Ove necessario, devono essere fornite informazioni su test clinici e sul monitoraggio medico per gli effetti ritardati e informazioni dettagliate specifiche sugli antidoti (se noti) e sulle controindicazioni. Per alcune sostanze o miscele può essere importante sottolineare che devono essere messi a disposizione sul luogo di lavoro mezzi speciali per consentire un trattamento specifico ed immediato.



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 4

## ESEMPIO

### misure di primo soccorso

#### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

##### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



###### Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del primo soccorritore.

###### Se inalata

Provvedere all' apporto di aria fresca. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

**Acido acetico  $\geq 99$  %, per sintesi**

codice articolo: 7332

###### A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciate non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente.

###### A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

###### Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

##### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

In caso di inalazione: Effetti irritanti, Tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie,  
In seguito a un contatto cutaneo: Provoca gravi ustioni, Causa ferite che guariscono lentamente,  
Dopo contatto con gli occhi: Rischio di gravi lesioni oculari, Pericolo di cecità,  
In caso di ingestione: Corrosione, Perforazione dello stomaco

##### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

Scheda di sicurezza  
SMALTO SPECIALE METALLI



#### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

##### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

##### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

##### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: devono essere fornite informazioni sui mezzi di estinzione idonei.  
Mezzi di estinzione non idonei: occorre precisare se eventuali mezzi di estinzione siano inadeguati in una determinata situazione

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Devono essere fornite informazioni sui pericoli che possono derivare dalla sostanza o dalla miscela, quali i prodotti di combustione pericolosi che si formano quando la sostanza o la miscela brucia, ad esempio «può produrre fumi tossici di monossido di carbonio in caso di combustione» oppure «produce ossidi di zolfo e azoto in caso di combustione».

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Devono essere fornite raccomandazioni su eventuali misure di protezione da adottare durante l'estinzione degli incendi, ad esempio «raffreddare i contenitori con getti d'acqua» e sui dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi, quali stivali, tute, guanti, protezioni per gli occhi e per il volto e respiratori.



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 5

## ESEMPIO

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti!  
acqua nebulizzata, schiuma alcool-resistente, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile. In caso di ventilazione insufficiente e/o durante l'uso può formare con l'aria miscele esplosive/infiammabili. I vapori dei solventi sono più pesanti dell'aria e possono depositarsi sul pavimento. La presenza di sostanze o miscele infiammabili è particolarmente probabile negli ambienti che non sono interessati da aerazione, ad esempio quelli non areati posti in profondità, come fosse, canali e pozzi. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono depositarsi sul pavimento e creare con l'aria miscele esplosive. I vapori possono creare con l'aria una miscela esplosiva.

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

## misure di lotta antincendio

Scheda di sicurezza  
SMALTO SPECIALE METALLI



## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :

A CO<sub>2</sub>

A polvere

Mezzi Estinzione Sconsigliati :

Nessuno in particolare

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

### 6.2. Precauzioni ambientali

Devono essere fornite raccomandazioni sulle eventuali precauzioni ambientali da prendere in relazione a fuoriuscite e rilasci accidentali della sostanza o miscela, ad esempio tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1. Devono essere fornite opportune raccomandazioni su come contenere una fuoriuscita.

- a) cunette di raccolta, copertura degli scarichi; b) procedure di copertura isolante (capping).

6.3.2. Devono essere fornite opportune raccomandazioni su come bonificare una fuoriuscita.

- a) tecniche di neutralizzazione; b) tecniche di decontaminazione; c) materiali assorbenti; d) tecniche di pulizia; e) tecniche di aspirazione; f) attrezzature necessarie al contenimento/alla bonifica (compreso l'impiego di strumenti e attrezzature antiscintilla, se del caso).



**IN CASO DI SVERSAMENTI  
UTILIZZARE  
MATERIALE ASSORBENTE  
APPROPRIATO**



### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

#### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza



Italia (it)

Pagina 4 / 19

#### Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE

**Acido acetico  $\geq 99\%$ , per sintesi**

codice articolo: 7332



##### Per chi non interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare le fonti di ignizione.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle.

#### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

##### Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

##### Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

##### Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Scheda di sicurezza

SMALTO SPECIALE METALLI



### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 7

## manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1. Devono essere fornite raccomandazioni che:

a) consentano di manipolare la sostanza o la miscela in modo sicuro; b) prevengano la manipolazione di sostanze o miscele incompatibili; c) segnalino le operazioni e le condizioni che creano nuovi rischi, modificando le proprietà della sostanza o della miscela, e le contromisure appropriate; d) riducano il rilascio della sostanza o della miscela nell'ambiente, ad esempio evitandone le fuoriuscite o tenendole lontane dagli scarichi.

7.1.2. Devono essere fornite raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

a) non mangiare, non bere e non fumare nelle zone di lavoro; b) lavare le mani dopo l'uso; e c) togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Le raccomandazioni fornite devono essere coerenti con le proprietà fisiche e chimiche descritte nella sezione 9 della scheda di dati di sicurezza. Ove necessario devono essere fornite raccomandazioni su prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio, ad esempio: i) atmosfere esplosive; ii) condizioni corrosive; iii) pericoli di infiammabilità.....

### 7.3. Usi finali particolari

Per le sostanze e le miscele destinate ad usi finali specifici, le raccomandazioni devono riferirsi agli usi identificati di cui alla sottosezione 1.2 ed essere dettagliate e operative. Se è allegato uno scenario di esposizione vi può essere fatto riferimento.....



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 7 ESEMPIO

## manipolazione e immagazzinamento

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Predisporre un'adeguata ventilazione. Usare estrattore (laboratorio). Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Pulire bene le superfici sporche.

**Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri**



Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non fumare durante l'impiego.

#### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Tenere/conservare lontano da sostanze comburenti.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

#### Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

#### Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: 15 - 25 °C

#### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

Scheda di sicurezza

SMALTO SPECIALE METALLI



### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in contenitori a chiusura ermetica, preferibilmente in ambiente fresco, lontano da fonti di calore e luce solare diretta.

Non conservare questo materiale vicino a cibo o bevande.

Stoccare a temperature inferiori a 50 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore.

Evitare l'esposizione diretta al sole.

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 8

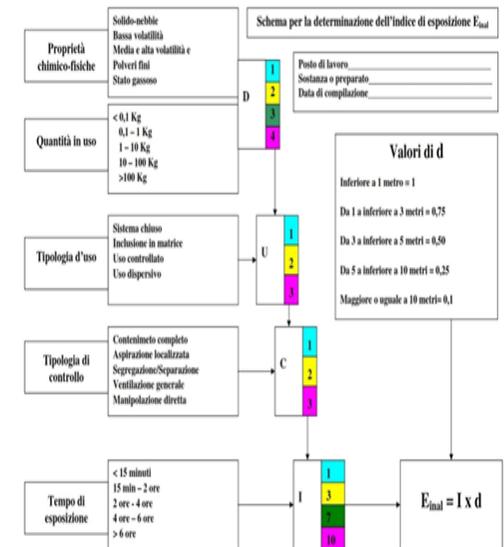
## controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

- Per la sostanza o per ciascuna delle sostanze della miscela devono essere elencati, se disponibili, i valori limite nazionali indicati di seguito, compresa la base giuridica di ciascuno di essi, applicabili nello Stato membro in cui viene fornita la scheda di dati di sicurezza.
- I valori limite nazionali di esposizione professionale corrispondenti ai valori limite di esposizione professionale conformi alle direttive dell'Unione Europea
- Valori limiti nazionali di esposizione professionale VLEP
- Valori limiti di esposizione biologica nazionali e corrispondenti ai valori limiti dell'Unione Europea VLB
- Procedure di monitoraggio
- Si devono fornire i DNEL e le PNEC pertinenti per la sostanza in relazione agli scenari di esposizione

### 8.2. Controlli dell'esposizione

- Le informazioni richieste in questa sottosezione devono essere fornite a meno che non venga allegato alla scheda di dati di sicurezza uno scenario di esposizione contenente tali informazioni.
- La descrizione delle idonee misure di controllo dell'esposizione deve riferirsi agli usi identificati della sostanza o della miscela



	Nitrile	Neoprene	Lattice	PVC	Vinile
Acetaldeide	Red	Green	Green	Green	Green
Acetone	Red	Green	Green	Green	Green
Acetanilide	Green	Green	Green	Green	Green
Acido acetico	Green	Green	Green	Green	Green
Acido cloridrico	Green	Green	Green	Green	Green
Acido fosforico	Green	Green	Green	Green	Green
Ac. nitrico	Red	Green	Green	Green	Green
Acido solforico	Red	Green	Green	Green	Green
Acqua ossigenata	Green	Green	Green	Green	Green
Alcol etilico	Green	Green	Green	Green	Green
Azidi metilici	Green	Green	Green	Green	Green
Toluene	Green	Green	Green	Green	Green
Xilene	Green	Green	Green	Green	Green

Legenda:  
 Green: Il guanto è adatto alla sostanza chimica corrispondente.  
 Yellow: Il guanto può essere utilizzato dopo aver attentamente valutato le condizioni di utilizzo.  
 Red: Evitare l'impiego del guanto con la sostanza chimica corrispondente.



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 8

## controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Le informazioni richieste in questa sottosezione devono essere fornite a meno che non venga allegato alla scheda di dati di sicurezza uno scenario di esposizione contenente tali informazioni. ....

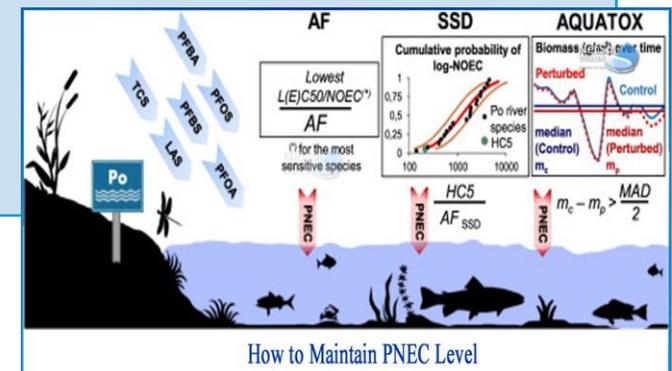
#### 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

- Le informazioni sull'uso dei dispositivi di protezione individuale devono essere coerenti con le buone pratiche di igiene professionale e accompagnate da altre misure di controllo, compresi i controlli tecnici, la ventilazione e l'isolamento.
- Applicazione regolamenti UE e norme CEN
- a) protezione degli occhi/del volto
- b) protezione della pelle: protezione delle mani ed altro
- c) protezione respiratoria: gas, vapori, nebbie o polveri
- d) pericoli termici



#### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Devono essere specificate le informazioni di cui deve disporre il datore di lavoro per assolvere i propri obblighi previsti dalla normativa dell'Unione in materia di protezione dell'ambiente. ....



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 8

## ESEMPIO

### controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

##### 8.1 Parametri di controllo

###### Valori limite nazionali

###### Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Identificatore	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m <sup>3</sup> ]	Breve termine [ppm]	Breve termine [mg/m <sup>3</sup> ]	VM [ppm]	VM [mg/m <sup>3</sup> ]	Notazione	Fonte
EU	acido acetico	64-19-7	IOELV	10	25	20	50				2017/164 /UE
IT	acido acetico	64-19-7	VLEP	10	25	20	50				D.lgs. 9, XXXVIII

###### Notazione

8 ore Media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)  
breve termine Limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)  
VM Valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

##### 8.2 Controlli dell'esposizione

###### Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

###### Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale. Proteggere il viso.

###### Protezione della pelle



###### • protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. I tempi sono valori approssimativi da misurazioni a 22 ° C e contatto permanente. Temperature aumentate dovute a sostanze riscaldate, calore corporeo ecc. E una riduzione dello spessore effettivo dello strato mediante stiramento possono portare ad una considerevole riduzione del tempo di penetrazione. In caso di dubbi, contattare il produttore. Con uno spessore dello strato di circa 1,5 volte più grande / più piccolo, il tempo di sfondamento corrispondente viene raddoppiato / dimezzato. I dati si applicano solo alla sostanza pura. Quando vengono trasferiti a miscele di sostanze, possono essere considerati solo come una guida.

###### • tipo di materiale

Butil gomma elastica

###### • spessore del materiale

0,7 mm

###### • tempi di permeazione del materiale dei guanti

>480 minuti (permeazione: livello 6)

### Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



#### Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332

##### • misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

##### Protezione respiratoria



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: E (contro gas acidi come diossido di zolfo e cloruro di idrogeno o acido cloridrico, codice cromatico: giallo).

##### Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 8

## ESEMPIO

### controlli dell'esposizione/della protezione individuale

#### SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

##### 8.1. Parametri di controllo

acetone; 2-propanone; propanone - CAS: 67-64-1

UE - TWA(8h): 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

ACGIH - TWA(8h): 250 ppm - STEL: 500 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair

propano - CAS: 74-98-6

ACGIH - Note: (D, EX) - Asphyxia

VLE - TWA: 1000 ppm

xilene - CAS: 1330-20-7

3210/10

Pagina n. 4 di 12

#### Scheda di sicurezza SMALTO SPECIALE METALLI



UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr, CNS  
impair

butano - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair

VLE short - 1000 ppm

e isobutano - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair

VLE - STEL: 1000 ppm

VLE short - 1000 ppm

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

##### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza.

Occhiali integrali.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Si consiglia l'uso di guanti in gomma.

NEOPRENE

PVC (cloruro di polivinile).

Conformi EN 374.

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 9

## proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico

b) colore

c) odore

d) punto di fusione/punto di congelamento

e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione

f) infiammabilità

g) limite inferiore e superiore di esplosività

h) punto di infiammabilità

i) temperatura di autoaccensione

j) temperatura di decomposizione

k) pH

l) viscosità cinematica

m) solubilità

n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore log. )

o) tensione di vapore

p) densità e/o densità relativa

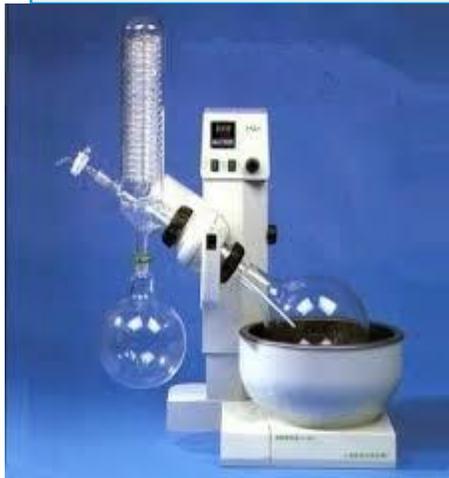
q) densità di vapore relativa

r) caratteristiche delle particelle



### 9.2. Altre informazioni

Devono essere indicati altri parametri fisici e chimici, quali le proprietà elencate nelle sottosezioni 9.2.1 e 9.2.2, se la loro indicazione è pertinente per l'uso sicuro della sostanza o della miscela.

A color-coded periodic table of elements. The elements are grouped into categories: Metals (yellow), Nonmetals (green), Gases (blue), and Liquids (red). The table includes the names of the elements in their respective languages.

### 9.2. Altre informazioni

Devono essere indicati altri parametri fisici e chimici, quali le proprietà elencate nelle sottosezioni 9.2.1 e 9.2.2, se la loro indicazione è pertinente per l'uso sicuro della sostanza o della miscela.

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Questa sottosezione elenca le proprietà, le caratteristiche di sicurezza e i risultati delle prove che può essere utile includere nella scheda di dati di sicurezza quando una sostanza o miscela è classificata nella classe di pericolo fisico corrispondente.

- a) esplosivi:
- b) gas infiammabili:
- c) aerosol:
- d) gas comburenti:
- e) gas sotto pressione:
- f) liquidi infiammabili:
- g) solidi infiammabili:
- h) sostanze e miscele autoreattive

- i) liquidi solidi piroforici
- k) sostanze e miscele autoriscaldanti:
- l) sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua:
- m) liquidi comburenti:
- n) solidi comburenti:
- o) perossidi organici:
- p) sostanze o miscele corrosive per i metalli:
- q) esplosivi desensibilizzati:

#### 9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Le proprietà, le caratteristiche di sicurezza e i risultati delle prove elencati in appresso possono essere utili per indicare i seguenti aspetti in relazione a una sostanza o una miscela:

- a) sensibilità meccanica;
- b) temperatura di polimerizzazione autoaccelerata;
- c) formazione di miscele polvere/aria esplosive;
- d) riserva acida/alcalina;
- e) velocità di evaporazione;
- f) miscibilità;

- g) conduttività;
- h) corrosività;
- i) gruppo di gas;
- j) potenziale di ossido-riduzione;
- k) potenziale di formazione di radicali;
- l) proprietà fotocatalitiche.

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	pungente
Soglia olfattiva	0,2 – 100,1 ppm
Punto di fusione/punto di congelamento	16,64 °C (ECHA)
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	117,9 °C a 101,3 kPa (ECHA)
Infiammabilità	liquido infiammabile secondo i criteri GHS
Limite inferiore e superiore di esplosività	4 vol% (LEL) - 19,9 vol% (UEL)
Punto di infiammabilità	39 °C a 101,3 kPa (ECHA)
Temperatura di autoaccensione	463 °C (ECHA)
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	2,4 (ECHA)
Viscosità cinematica	1,015 mm <sup>2</sup> /s a 25 °C
Viscosità dinamica	1,056 mPa s a 25 °C
<u>La/le solubilità</u>	
Solubilità in acqua	602,9 g/l a 25 °C (ECHA)
<u>Coefficiente di ripartizione</u>	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	-0,17 (valore pH: 7, 25 °C) (ECHA)
Carbonio organico nel suolo/acqua (log KOC)	0,062 (ECHA)
Tensione di vapore	20,79 hPa a 25 °C

#### Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332

#### Densità e/o densità relativa

Densità	1,04 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C (ECHA)
Densità di vapore relativa	2,07 a 20 °C (aria = 1)

Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
----------------------------------	-----------------------

#### Altri parametri di sicurezza

Proprietà ossidanti	nulla
---------------------	-------

#### 9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:	Non ci sono informazioni supplementari.
---	---

Altre caratteristiche di sicurezza:

Pressione massima di esplosione	6,3 bar
---------------------------------	---------

Classe di temperatura (UE, secondo ATEX)	T1 Massima temperatura di superficie consentita sul dispositivo: 450 °C
--	--

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	N.A.	--	--
Odore:	caratteristico solvente	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore	N.A.	--	--

3210/10

Pagina n. 5 di 12

### Scheda di sicurezza SMALTO SPECIALE METALLI



di esplosività:			
Punto di infiammabilità:	< 0°C	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	solubile	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	4 bar (20°C); 8 bar (50°C)	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.75 - 0.80 g/ ml	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

#### 9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

### 10.1. Reattività

Deve essere fornita una descrizione dei pericoli connessi alla reattività della sostanza o della miscela. Se disponibili, devono essere forniti dati su prove specifiche per la sostanza o per la miscela in quanto tale. Le informazioni possono tuttavia basarsi anche su dati generali relativi alla classe o alla famiglia di sostanze o miscele se tali dati rappresentano in modo adeguato il pericolo previsto della sostanza o della miscela.

Se non sono disponibili dati sulle miscele devono essere forniti dati sulle sostanze che compongono la miscela.

### 10.2. Stabilità chimica

Deve essere indicato se la sostanza o la miscela è stabile o instabile in condizioni ambientali normali e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste per lo stoccaggio e la manipolazione.

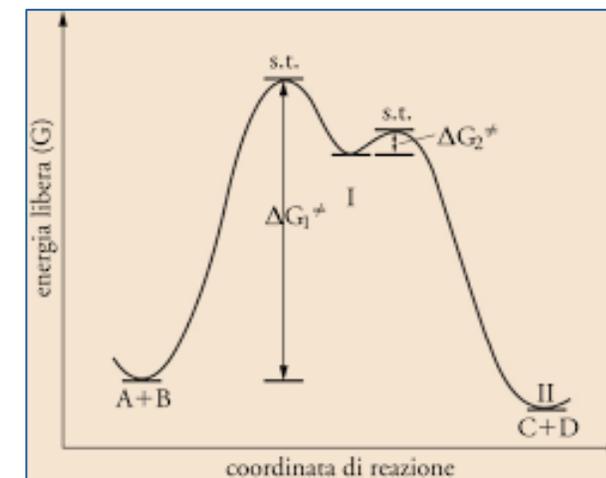
Devono essere descritti gli eventuali stabilizzanti

Deve essere inoltre segnalata la rilevanza per la sicurezza di eventuali cambiamenti dell'aspetto fisico della sostanza o della miscela

Per quanto concerne gli esplosivi desensibilizzati, si devono fornire informazioni sulla durata di conservazione, nonché istruzioni su come verificare la desensibilizzazione

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Se pertinente, deve indicarsi se la sostanza o la miscela può reagire o polimerizzare, rilasciando calore o pressione in eccesso o creando altre condizioni pericolose. Devono essere descritte le condizioni nelle quali tali reazioni pericolose possono avere luogo.



### 10.4. Condizioni da evitare

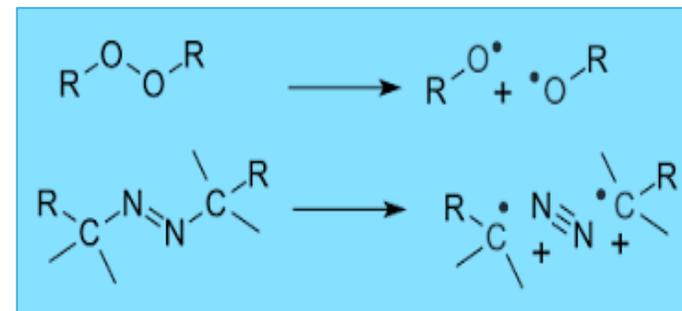
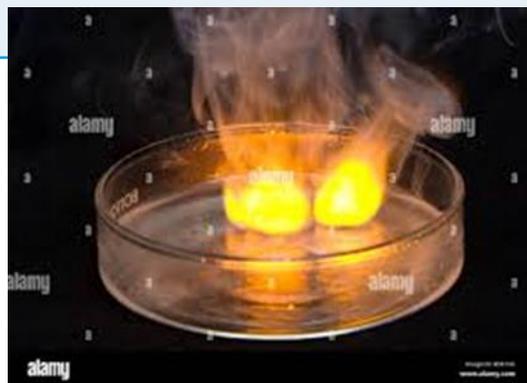
Le condizioni quali temperatura, pressione, luce, urti, scariche statiche, vibrazioni o altre sollecitazioni fisiche che possono indurre una situazione di pericolo devono essere elencate («condizioni da evitare») e, se del caso, deve essere fornita una breve descrizione delle misure da adottare per gestire i rischi connessi a tali pericoli.

### 10.5. Materiali incompatibili

Devono essere elencate le famiglie di sostanze o di miscele o le sostanze specifiche quali acqua, aria, acidi, basi, agenti ossidanti, con le quali la sostanza o miscela potrebbe reagire producendo una situazione di pericolo (ad esempio un'esplosione, il rilascio di materiale tossico o infiammabile o la liberazione di calore eccessivo) e, se del caso, deve essere fornita una breve descrizione delle misure da adottare per gestire i rischi connessi a tali pericoli

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Devono essere elencati i prodotti di decomposizione pericolosi noti e ragionevolmente prevedibili risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. I prodotti di combustione pericolosi devono essere indicati nella sezione 5 della scheda di dati di sicurezza.



### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Si tratta di una sostanza reattiva. Rischio di accensione.

##### Se riscaldato

Rischio di accensione. I vapori possono creare con l'aria una miscela esplosiva.

#### 10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

**Pericolo di esplosione:** Perossidi, Perclorati, Perossido di idrogeno, Cromo (VI) ossido, Permanganati, ad esempio permanganato di potassio, molto comburente,

**Reazione intensa con:** Alcali forti, Aldeide, Idrossido alcalino (alcali caustico), Alcool, Acido nitrico

#### 10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

#### 10.5 Materiali incompatibili

altro plastica, Prodotti di gomma, ferro, rame, bronzo, ottone, zinco

##### Rilascio di materie infiammabili con

Metalli (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

Scheda di sicurezza

SMALTO SPECIALE METALLI



### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

#### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

#### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Materie comburenti.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Le classi di pericolo pertinenti, per le quali devono essere fornite informazioni, sono

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>a) tossicità acuta;</li><li>b) corrosione cutanea/irritazione cutanea;</li><li>c) gravi danni oculari/irritazione oculare</li><li>d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;</li><li>e) mutagenicità sulle cellule germinali;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>f) cancerogenicità;</li><li>g) tossicità per la riproduzione;</li><li>h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;</li><li>i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;</li><li>j) pericolo in caso di aspirazione.</li></ul> |
|---|--|

Per le sostanze soggette a registrazione devono essere fornite brevi sintesi delle informazioni derivate dall'applicazione degli allegati da VII a XI se del caso, un riferimento ai metodi di prova impiegati.

#### 11.1.1 Devono essere fornite informazioni per ogni classe di pericolo o differenziazione.

**11.1.2. Se disponibili,** devono essere indicate anche le proprietà tossicologiche pertinenti delle sostanze pericolose di una miscela, quali DL50, stime della tossicità acuta o CL50.

**11.1.4. Se i criteri di classificazione** per una determinata classe di pericolo non sono soddisfatti, devono essere fornite informazioni a sostegno di tale conclusione.

#### 11.1.5. Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Devono essere fornite informazioni sulle vie probabili di esposizione e sugli effetti della sostanza o della miscela per ogni possibile via di esposizione, ovvero ingestione (deglutizione), inalazione o contatto con pelle/occhi. Va inoltre indicato se non sono noti gli effetti sulla salute.

### **11.1.6. Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

Deve essere fornita una descrizione dei potenziali effetti avversi , sintomi su esposizioni riferite a sostanze miscele ingredienti sottoprodotti: sintomi da esposizioni basse e gravi.....

### **11.1.7. Effetti immediati e ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**

Devono essere fornite informazioni su eventuali effetti ritardati o immediati successivi all'esposizione a breve o a lungo termine, informazioni effetti acuti e cronici.....

### **11.1.8. Effetti interattivi**

Se pertinenti e disponibili, devono essere incluse informazioni sulle interazioni.

### **11.1.9. Assenza di dati specifici**

Nei casi in cui i dati su una specifica sostanza o miscela non siano disponibili, si possono utilizzare dati su sostanze o miscele analoghe, se opportuno, a condizione che la sostanza o la miscela simile venga identificata

### **11.1.10. Miscele**

Per un determinato effetto sulla salute, se una miscela non è stata sottoposta a prova in quanto tale per determinarne gli effetti sulla salute, devono essere fornite informazioni utili sulle sostanze pertinenti elencate nella sezione 3.

### **11.1.11. Informazioni sulle miscele o sulle sostanze**

L'azione tossica può risultarne alterata e la tossicità globale della miscela può pertanto essere diversa da quella delle sostanze in essa contenute.

È necessario considerare se ogni sostanza sia presente in concentrazioni sufficienti a contribuire agli effetti globali della miscela sulla salute. Le informazioni sugli effetti tossici devono essere presentate per ciascuna sostanza.....

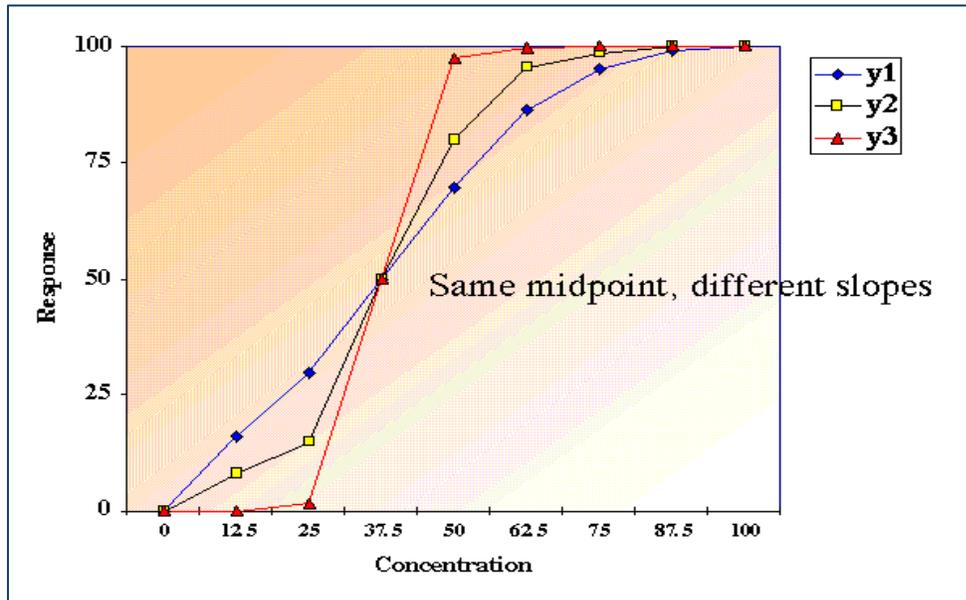
### 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1.

#### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Devono essere fornite informazioni sugli effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino, ove disponibili, per le sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino nella sottosezione 2.3. Tali informazioni devono consistere in brevi sintesi delle informazioni desunte dall'applicazione dei criteri di valutazione stabiliti nei corrispondenti regolamenti [(CE) n. 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605], pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana.

#### CURVE DOSA RISPOSTE



#### REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2023/707

della Commissione del 19 dicembre 2022

che modifica il Regolamento (CE) n. 1272/2008 per quanto riguarda i criteri e le classi di pericolo per la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele

*Le sostanze e le miscele con proprietà di interferenza con il sistema endocrino rappresentano un rischio per la salute pubblica e per l'ambiente. È stato dimostrato che l'interferenza con il sistema endocrino può causare determinati disturbi negli esseri umani, tra cui malformazioni congenite, disturbi dello sviluppo, della riproduzione o dello sviluppo neurologico, tumori, diabete e obesità, con un'incidenza elevata e in aumento sia nei bambini che negli adulti. È stato anche dimostrato che le proprietà di interferenza con il sistema endocrino possono influire negativamente sulle popolazioni animali.*

*Quindi è opportuno creare due categorie di interferenti endocrini: interferenti endocrini accertati o presunti (categoria 1) e sospetti interferenti endocrini (categoria 2), sia per la salute umana che per l'ambiente*

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 11

## ESEMPIO

### Scheda di sicurezza

### SMALTO SPECIALE METALLI



#### Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Speciale Metallo Verde Acqua RAL 6019 Spray 400 ml

#### a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315

#### c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

#### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Il prodotto è classificato: STOT SE 3 H336

#### i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

## Informazioni tossicologiche

#### j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

acetone; 2-propanone; propanone - CAS: 67-64-1

#### a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Coniglio 5300 mg/kg

xilene - CAS: 1330-20-7

#### a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 5000 mg/kg

xilene - CAS: 1330-20-7

OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

ESPOSIZIONE NON PROFESSIONALE - Effetti a seguito di esposizione acuta:

Sintomi di forti esposizioni sono: dermatiti, eczema, irritazioni degli occhi e del tratto respiratorio. L'inalazione dei vapori può causare vertigini, mal di testa, nausea, incoordinazione, eccitabilità, narcosi, anemia, parestesie delle mani e dei piedi.

ESPOSIZIONE PROFESSIONALE - Effetti a seguito di esposizione acuta:

Narcotico ad alte concentrazioni.

Irritazione per inalazione a 200 ppm (TCLo).

L'inalazione di 200 ppm (TCLo) causa effetti irritanti sull'uomo.

Uomo (orale)(LDLo): 50 mg/kg.

Inalatoria uomo (LCLo) 10000 ppm/6h.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

#### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

##### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

**Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)**

##### **Tossicità acuta**

Non è classificato come acutamente tossico.

##### **Tossicità acuta**

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Metodo	Fonte
orale	LD50	3.310 mg/kg	ratto		TOXNET

##### **Corrosione/irritazione della pelle**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

##### **Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Provoca gravi lesioni oculari.

##### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle**

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

##### **Mutagenicità sulle cellule germinali**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

##### **Cancerogenicità**

Non è classificato come cancerogeno.

##### **Tossicità per la riproduzione**

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

##### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

##### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

##### **Pericolo in caso di aspirazione**

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

##### **Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

##### • **In caso di ingestione**

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo)

##### • **In caso di contatto con gli occhi**

provoca ustioni, Provoca gravi lesioni oculari, pericolo di cecità

##### • **In caso di inalazione**

effetti irritanti, tosse, dolore, senso di soffocamento e difficoltà respiratorie

##### • **In caso di contatto con la pelle**

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente

##### • **Altre informazioni**

nulla

##### **1.2 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di  $\geq 0,1\%$ .

**12. Questa sezione della scheda di dati di sicurezza fornisce le informazioni necessarie a valutare l'impatto ambientale della sostanza o della miscela qualora venga rilasciata nell'ambiente. ...**

Queste informazioni possono essere utili nel trattamento delle fuoriuscite e per valutare le pratiche di trattamento dei rifiuti, il controllo dei rilasci, le misure in caso di rilascio accidentale e di trasporto.

Se è indicato che una determinata proprietà non si applica (perché i dati disponibili dimostrano che la sostanza o miscela non soddisfa i criteri di classificazione), o se le informazioni su una determinata proprietà non sono disponibili, se ne devono indicare i motivi

### **12.1. Tossicità**

Se disponibili, devono essere fornite informazioni sulla tossicità avvalendosi di dati delle prove eseguite su organismi acquatici e/o terrestri, compresi i dati pertinenti disponibili sulla tossicità acquatica acuta e cronica per i pesci, i crostacei, le alghe e altre piante acquatiche, microrganismi e i macrorganismi del suolo e altri organismi rilevanti dal punto di vista ambientale, quali uccelli, api e piante

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

La degradabilità indica il potenziale della sostanza o delle sostanze contenute in una miscela di degradarsi nell'ambiente, tramite biodegradazione o altri processi quali l'ossidazione o l'idrolisi. La persistenza è l'assenza di dimostrazione della degradazione .

devono essere indicati i risultati dei test sperimentali

Deve essere indicato anche il potenziale di degradazione della sostanza o di determinate sostanze di una miscela negli impianti di trattamento delle acque reflue

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Il potenziale di bioaccumulo è il potenziale della sostanza o di determinate sostanze di una miscela di accumularsi nel biota e, da ultimo, di venir trasferita attraverso la catena alimentare. Indicati test sperimentali, coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua ( $K_{ow}$ ) , al fattore di bioconcentrazione (BCF). Laddove non siano disponibili dati sperimentali, si deve valutare se sia possibile fornire previsioni tratte da modelli.

### 12.4. Mobilità nel suolo

La mobilità nel suolo è il potenziale della sostanza o dei componenti di una miscela, se rilasciati nell'ambiente, di muoversi grazie alle forze naturali verso le acque sotterranee o di allontanarsi dal luogo di rilascio: studi sull'adsorbimento o sulla lisciviazione.

valori del coefficiente di adsorbimento nel suolo (Koc), ad esempio, possono essere stimati dal coefficiente Kow. La lisciviazione e la mobilità possono essere stimate avvalendosi di modelli.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Quando è richiesta una relazione sulla sicurezza chimica, devono essere indicati i risultati della valutazione PBT e vPvB, quali figurano nella relazione sulla sicurezza chimica.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Devono essere fornite informazioni sugli effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino, ove disponibili, per le sostanze identificate come aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino nella sottosezione 2.3.

### 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni su potenziale di formazione di ozono fotochimico, il potenziale di riduzione dell'ozono o il potenziale di riscaldamento globale

**L'esperienza dimostra che le sostanze e le miscele PBT o vPvB sono estremamente problematiche.** Non si decompongono facilmente nell'ambiente e tendono ad accumularsi negli organismi viventi attraverso la rete trofica .

**Le sostanze PMT e vPvM destano preoccupazione** in quanto, a causa dell'elevata persistenza e mobilità, conseguenza del loro basso potenziale di adsorbimento, possono entrare nel ciclo dell'acqua, anche potabile, e diffondersi su lunghe distanze.

ULTIMI AGGIORNAMENTI

#### **REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2023/707**

della Commissione del 19 dicembre 2022

che modifica il Regolamento (CE) n. 1272/2008 per quanto riguarda i criteri e le classi di pericolo per la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Tossicità acquatica (acuta)				
Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	>300,8 mg/l	pesce	ECHA	96 h
EC50	>300,8 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	48 h
ErC50	>300,8 mg/l	alga	ECHA	72 h

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno): 1,066 mg/mg

Biossido di carbonio teorico: 1,466 mg/mg

##### Biodegradazione

Il materiale è facilmente biodegradabile.

Processo di degradabilità		
Processo	Velocità di degradazione	Tempo
biotico/abiotico	99 %	30 d

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si concentra particolarmente in organismi.

n-ottanolo/acqua (log KOW)	-0,17 (valore pH: 7, 25 °C) (ECHA)
BCF	3,16 (ECHA)

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Costante della legge di Henry	0,21 Pa m <sup>3</sup> /mol a 25 °C (ECHA)
Il coefficiente normalizzato di assorbimento del carbonio organico	0,062 (ECHA)

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

#### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

3210/10

Pagina n. 7 di 12

### Scheda di sicurezza SMALTO SPECIALE METALLI



Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

N.A.

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

N.A.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

#### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0,1\%$

#### 12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

### 13. Informazioni sulla corretta gestione dei rifiuti e contenitori per sostanze e miscele.

Quando è prescritta una relazione sulla sicurezza chimica, e qualora sia stata effettuata un'analisi di caratterizzazione dei rifiuti, le informazioni sulle misure di gestione dei rifiuti devono essere coerenti con gli usi identificati nella relazione sulla sicurezza chimica e con gli scenari di esposizione, citati nella relazione, stabiliti nell'allegato della scheda di dati di sicurezza.

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- specificare i contenitori e i metodi per il trattamento dei rifiuti, compresi i metodi idonei per il trattamento dei rifiuti della sostanza o della miscela e degli eventuali imballaggi contaminati (ad esempio incenerimento, riciclaggio, messa in discarica);
- specificare le proprietà fisiche/chimiche che possono influire sulle opzioni di trattamento dei rifiuti;
- scoraggiarne l'eliminazione attraverso la rete fognaria;
- individuare, ove necessario, precauzioni particolari a seconda dell'opzione di trattamento dei rifiuti raccomandata.



Acido acetico  $\geq 99\%$ , per sintesi

codice articolo: 7332



### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti



Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

##### Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

##### Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa. Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati.

#### 13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

##### Caratteristiche di pericolo per i rifiuti

HP 3 infiammabile  
HP 4 irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari  
HP 8 corrosivo

#### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio.

Scheda di sicurezza  
SMALTO SPECIALE METALLI



### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

##### Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Gli imballaggi contaminati devono essere per quanto possibile svuotati. Dopo la pulizia, riciclare o eliminare presso un centro autorizzato.

### 14.1. Numero ONU o numero ID

Deve essere indicato il numero ONU o il numero ID (ossia il numero di identificazione della sostanza, della miscela o dell'articolo, composto di quattro cifre e preceduto dalle lettere «ONU» o «ID») di cui ai regolamenti tipo dell'ONU, all'IMDG, all'ADR, al RID, all'ADN o all'ICAO TI.

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Deve essere indicata la designazione ufficiale di trasporto con riferimento regolamenti ADR, RID, ADN

Per quanto concerne il trasporto marittimo, oltre alla designazione ufficiale di trasporto deve essere indicato, se del caso, il nome tecnico delle merci da trasportare che rientrano nell'ambito di applicazione del codice IMDG.

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Deve essere indicata la classe di pericolo connesso al trasporto (e i rischi sussidiari) assegnata alle sostanze o alle miscele in base al pericolo principale che esse presentano in conformità ai regolamenti tipo dell'ONU.

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Ove applicabile, occorre fornire il numero del gruppo d'imballaggio di cui ai regolamenti tipo dell'ONU, come richiesto dai regolamenti tipo dell'ONU, dall'ADR, dal RID e dall'ADN.

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Va specificato se la sostanza o miscela è pericolosa per l'ambiente secondo i criteri dei regolamenti tipo dell'ONU (ripresi nell'ADR, nel RID e nell'ADN) e se è un inquinante marino secondo il codice IMDG e le procedure di risposta alle emergenze per le navi che trasportano merci pericolose

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 14

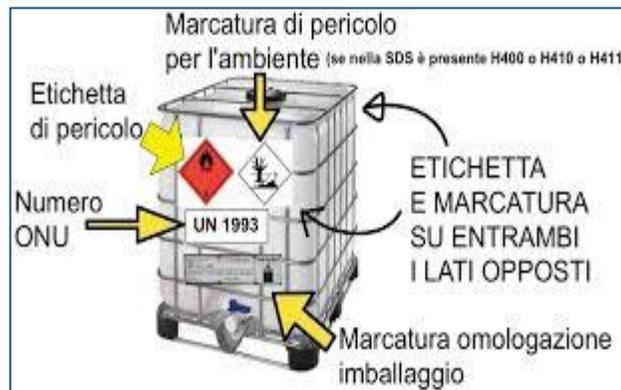
## informazioni sul trasporto

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Devono essere indicate tutte le precauzioni particolari alle quali l'utilizzatore deve attenersi o delle quali deve essere a conoscenza per quanto concerne il trasporto o la movimentazione all'interno o all'esterno dell'azienda, per tutti i modi di trasporto pertinenti.

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Questa sottosezione si applica solo se si intende effettuare il trasporto di merci alla rinfusa conformemente agli atti dell'Organizzazione marittima internazionale (IMO): il capitolo VI o VII della convenzione SOLAS<sup>(13)</sup>, l'allegato II o V della convenzione MARPOL, il codice IBC<sup>(14)</sup>, il codice IMSBC<sup>(15)</sup> e il codice IGC<sup>(16)</sup> o le sue versioni precedenti, ossia il codice EGC<sup>(17)</sup> o il codice GC<sup>(18)</sup>.



# Schede Dati Sicurezza- Sezione 14 ESEMPIO

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 2789
IMDG-Code	ONU 2789
ICAO-TI	ONU 2789

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	ACIDO ACETICO GLACIALE
IMDG-Code	ACETIC ACID, GLACIAL
ICAO-TI	Acetic acid, glacial

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8 (3)
IMDG-Code	8 (3)
ICAO-TI	8 (3)

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II

ICAO-TI	II
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.
<b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.
<b>14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU</b>	
<b>Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari</b>	
Designazione ufficiale	ACIDO ACETICO GLACIALE
Particolari nel documento di trasporto	UN2789, ACIDO ACETICO GLACIALE, 8 (3), II, (D/E)
Codice di classificazione	CF1
Etichetta/e di pericolo	8+3
	
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	D/E
Numero di identificazione del pericolo	83

## informazioni sul trasporto

### Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	ACETIC ACID, GLACIAL
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2789, ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II, 39°C c.c.
Inquinante marino	-
Etichetta/e di pericolo	8+3



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Categoria di stivaggio (stowage category)	A
Gruppo di segregazione	1 - Acidi

### Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Designazione ufficiale	Acetic acid, glacial
------------------------	----------------------

Italia (it)

Pagina 12 / 19

### Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



### Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332

Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN2789, Acetic acid, glacial, 8 (3), II
--	---

Etichetta/e di pericolo	8+3
-------------------------	-----



Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	0,5 L

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



- 14.1. Numero ONU o numero ID  
ADR-UN Number: 1950  
IATA-UN Number: 1950  
IMDG-UN Number: 1950
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto  
ADR-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili  
IATA-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili  
IATA-Nome tecnico: Aerosol  
IMDG-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili  
IMDG-Nome tecnico: Aerosol
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
ADR-Class: 2  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: -  
IATA-Class: 2  
IATA-Label: 2.1  
IMDG-Class: 2  
Marittimo (IMDG/IMO): 2
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
ADR-Packing Group: -  
IATA-Packing group: -  
IMDG-Packing group: -
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
ADR-Inquinante ambientale: No

3210/10

Pagina n. 8 di 12

### Scheda di sicurezza SMALTO SPECIALE METALLI

IMDG-Marine pollutant: No  
IMDG-EMS: F-D,  
S-U

- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
ADR-Subsidiary hazards: See SP63  
ADR-S.P.: 190 327 344 625  
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria):  
IATA-Passenger Aircraft: 203  
IATA-Subsidiary hazards: See SP63  
IATA-Cargo Aircraft: 203  
IATA-S.P.: A145 A167 A802  
IATA-ERG: 10L  
IMDG-Pagina: F-D, S-U  
IMDG-Subsidiary hazards: See SP63  
IMDG-Stowage and handling: SW1 SW22  
IMDG-Segregation: SG69
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO  
N.A.  
Limited Quantity: 1 L  
Exempted Quantity: E0

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Devono essere fornite informazioni riguardanti le pertinenti prescrizioni dell'Unione in materia di sicurezza, salute e ambiente ( es. **Seveso III, Pops, direttive COV** ) ; informazioni sulla normativa nazionale.

Se la sostanza o la miscela di cui alla scheda di dati di sicurezza è oggetto di specifiche disposizioni in relazione alla protezione della salute umana o dell'ambiente a livello dell'Unione (**ad esempio Autorizzazioni rilasciate a norma del titolo VII o Restrizioni a norma del titolo VIII**), tali disposizioni devono essere indicate. Se un'autorizzazione concessa a norma del titolo VII impone condizioni o disposizioni di monitoraggio a un utilizzatore a valle della sostanza o della miscela, occorre indicare tali condizioni o disposizioni.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Questa sottosezione della scheda di dati di sicurezza deve indicare se il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza o la miscela.



### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

##### Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

##### Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

##### Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)

Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione	N.
Acido acetico	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3	3
Acido acetico	infiammabile / piroforico		R40	40
Acido acetico	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		R75	75

##### Legenda

- R3**
- Non sono ammesse:
    - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
    - in articoli per scherzi,
    - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
  - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
  - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
    - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
    - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
  - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
  - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
    - le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1° dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio - o succhiare lo stoppino di una lampada - può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
    - i liquidi accendigrilli etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
    - gli oli per lampade e i liquidi accendigrilli etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.
- R40**
- È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:
    - lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni,
    - neve e ghiaccio artificiale,
    - simulatori di rumori intestinali,
    - stelle filanti prodotte con generatori di aerosol,
    - imitazione di escrementi,
    - sirene per feste,
    - schiume e fiocchi per uso decorativo,
    - ragnatele artificiali,
    - bombette puzzolenti.
  - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombole e

#### Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)/SVHC - elenco delle sostanze candidate

non elencato

##### Direttiva Seveso

##### 2012/18/UE (Seveso III)

N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
P5c	liquidi infiammabili (cat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

##### Notazione

51) Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b

##### Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	1.040 g/l

##### Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	100 %
Contenuto di COV	1.040 g/l

##### Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

non elencato

##### Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

##### Direttiva quadro sulle acque (WFD)

non elencato

##### Regolamento relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non elencato

##### Regolamento relativo ai precursori di droghe

non elencato

##### Regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

non elencato

##### Regolamento sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)

non elencato

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Secondo REACH, l'articolo 14 (1) è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza o componenti di questa miscela quando la sostanza è stata registrata in quantità pari o superiori a 10 tonnellate all'anno per dichiarante.

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 2020/878  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3  
Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Direttiva 75/324/CEE e ss.mm.ii (aerosol)  
Composti Organici Volatili - COV = 78.70 %  
Composti Organici Volatili - COV = 787.00 g/Kg  
Composti Organici Volatili - COV = 590.25 g/l

### Scheda di sicurezza

### SMALTO SPECIALE METALLI



Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Prodotto Disciplinato secondo il Regolamento (EU) 1148/2019. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente. Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Il prodotto appartiene alle categorie: P3a

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Nessuna

Questa sezione della scheda di dati di sicurezza deve contenere altre informazioni non fornite nelle sezioni da 1 a 15, comprese le informazioni sulla revisione della scheda di dati di sicurezza, quali:

- a) **se la scheda di dati di sicurezza è stata rivista**, una chiara indicazione dei punti in cui sono state apportate le modifiche rispetto alla versione precedente della scheda stessa, a meno che tale indicazione non sia fornita altrove nella scheda, unitamente a una spiegazione delle modifiche, se del caso. Il fornitore della sostanza o della miscela deve essere in grado di fornire una **spiegazione delle modifiche su richiesta**;
- b) una spiegazione o legenda delle **abbreviazioni e degli acronimi** utilizzati nella scheda di dati di sicurezza;
- c) i riferimenti bibliografici e **le fonti** di dati principali;
- d) per le miscele, un'indicazione di quale **metodo di valutazione delle informazioni**, tra quelli di cui all'articolo 9 del regolamento (CE) n. 1272/2008, è stato impiegato ai fini della classificazione;
- e) **un elenco delle indicazioni di pericolo e/o dei consigli di prudenza pertinenti**. Devono essere riportati i testi completi delle indicazioni che non appaiono integralmente nelle sezioni da 2 a 15;
- f) **indicazioni su eventuali corsi di formazione adeguati** per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente.

### SEZIONE 16: altre informazioni

#### Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono	sì

Italia (it) Pagina 16 / 19

#### Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2020/878/UE



#### Acido acetico ≥99 %, per sintesi

codice articolo: 7332

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
		una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)	
2.2		Pittogramma/i di pericolo:	sì
2.2		Pittogramma/i di pericolo: modifica nella lista (tabella)	sì

#### Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2017/164/UE	Direttiva della Commissione che definisce un quarto elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica le direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE e 2009/161/UE della Commissione
8 ore	Media ponderata nel tempo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
D.lgs. 9, XXXVIII	Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Allegato XXXVIII "Valori limite di esposizione professionale (di agenti chimici)
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'EC50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)

#### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

# Schede Dati Sicurezza- Sezione 16 ESEMPIO

## altre informazioni

### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- H220 Gas altamente infiammabile.
- H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H332 Nocivo se inalato.
- H315 Provoca irritazione cutanea.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Gas infiammabile, Categoria 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosol, Categoria 1
Press. Gas	2.5	Gas sotto pressione
Press Gas (Comp.)	2.5/C	Gas sotto pressione (Gas compresso)
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

3210/10

Pagina 8 di 12

### SMALTO SPECIALE METALLI

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosols 1, H222, H229	Sulla base di prove sperimentali
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

- NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)
- I.N.R.S. - Fiche Toxicologique
- CCNL Industria Chimica del 12/02/2002 -
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

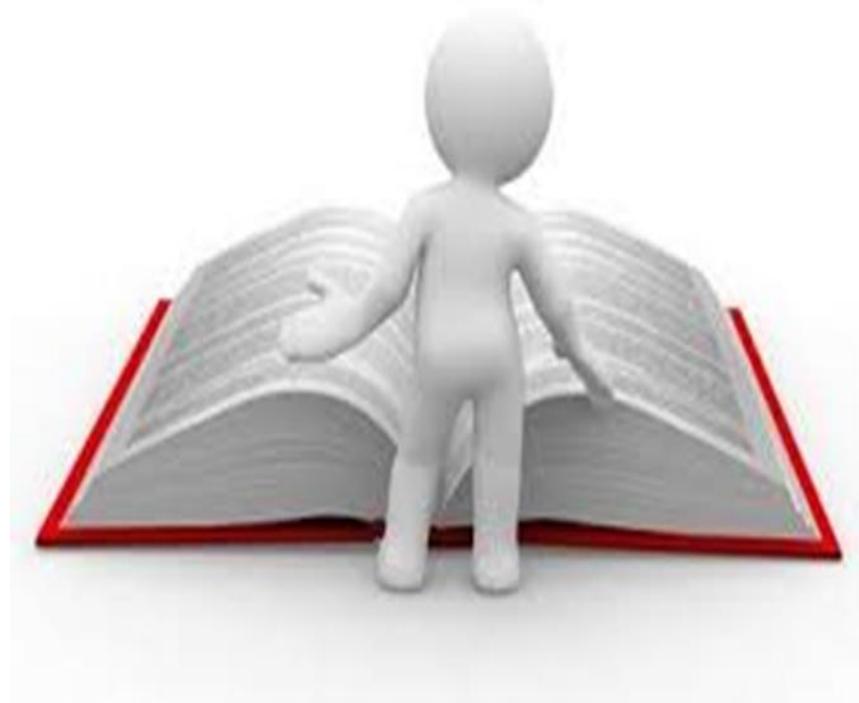
L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

- ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
- CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
- CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
- DNEL: Livello derivato senza effetto.
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
- GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
- GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
- IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.
- IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Scenari di esposizione



**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
[massimo.farne@chimici.it](mailto:massimo.farne@chimici.it)

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



Riferimento art. 3, comma 37

## Cosa è lo Scenario di Esposizione

### *L'insieme delle condizioni*

- *comprese le condizioni operative (OC)*
- *le misure di gestione dei rischi (RMM)*

*che descrivono il modo in cui la sostanza è fabbricata o utilizzata durante il suo ciclo di vita e il modo in cui il fabbricante o l'importatore controlla o raccomanda agli utilizzatori a valle di controllare l'esposizione delle persone e dell'ambiente. Questi scenari d'esposizione possono coprire un processo o un uso specifico o più processi o usi specifici, se del caso.*



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Come è strutturato Scenario di Esposizione

**STRUTTURA (formato consigliato da ECHA -non in testo di legge )**

### SEZIONE 1 TITOLO

- Titolo breve (descrizione uso)
- Uso identificato e condizioni di uso (descrittori d'uso)

### SEZIONE 2 SCENARI SPECIFICI CONTRIBUTIVI

- Ambiente
- Lavoratori
- Consumatori

### SEZIONE 3 VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

- Metodo utilizzato per la valutazione dell'esposizione  
(modello matematico o dati misurati..)
- Valutazione dell'esposizione
- Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)

### SEZIONE 4 INFORMAZIONI PER UTILIZZATORI A VALLE

- Valutare se lavoriamo all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione
- Scaling

Il formato non è specificato nel testo di legge



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Contenuto Scenario di Esposizione

### CONTENUTO (formato consigliato da ECHA - non in testo di legge )

#### CONDIZIONI OPERATIVE (OC) esempi

- Forma fisica della sostanza
- Quantita' di sostanza utilizzata
- Concentrazione della sostanza utilizzata
- Temperatura pH pressione di esercizio
- Durata e frequenza dell'uso / dell'esposizione
- Analisi stress lavorativo
- Informazioni sull'ambiente di utilizzo (es. Interno/esterno, grandezza locale, ventilazione generale, ambienti confinati, etc)

#### MISURE GESTIONE RISCHIO (RMM) esempi

- Contenimento del processo
- Applicazioni robotizzate
- Impianti di ventilazione locale
- Impianti aspirazione localizzati
- Sensoristica rilevazione gas tossici
- Dispositivi di protezione individuale
- Impianti di trattamento acque di scarico
- Impianti di trattamento rifiuti
- Impianti di trattamento emissioni in atmosfera



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Riferimento art. 31, comma 7



Quando ES deve essere allegato alla SDS

7. *Un attore della catena d'approvvigionamento che sia tenuto a predisporre una **relazione sulla sicurezza chimica** a norma dell'articolo 14 o dell'articolo 37 **riporta i pertinenti scenari di esposizione** (incluse, se del caso, le categorie d'uso e d'esposizione) **in un allegato della scheda di dati di sicurezza che contempli gli usi identificati e comprenda le condizioni specifiche derivanti dall'applicazione dell'allegato XI, punto 3***

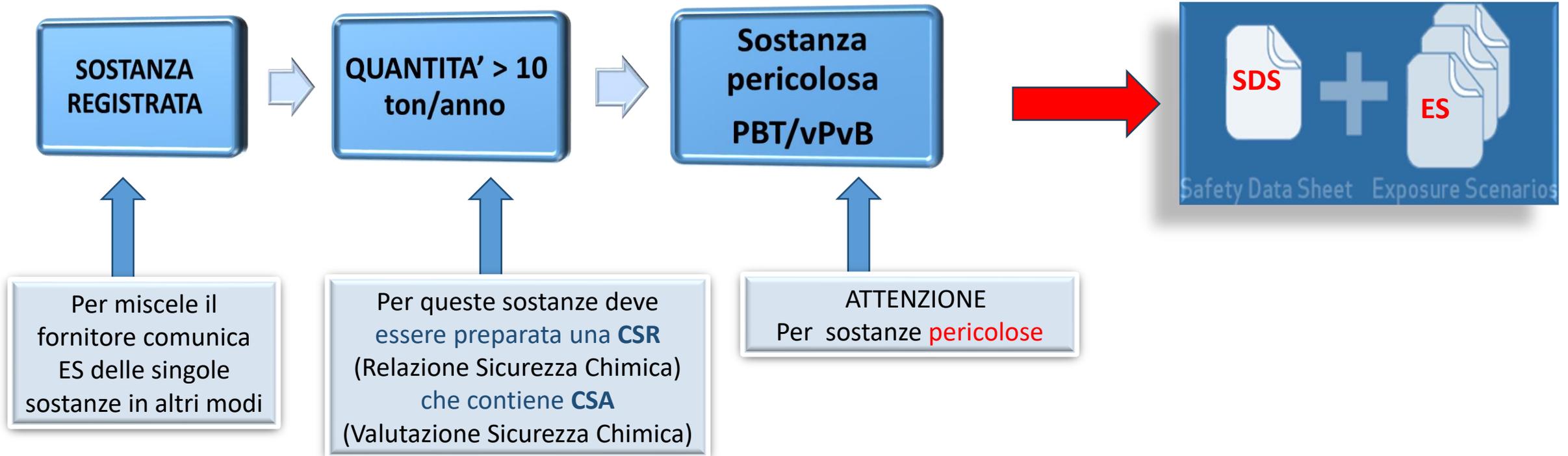
***Un utilizzatore a valle include i pertinenti scenari di esposizione** e utilizza altre informazioni pertinenti desunte dalla scheda di dati di sicurezza fornitagli, per predisporre la sua scheda di dati di sicurezza per gli usi identificati.*

***Un distributore trasmette i pertinenti scenari di esposizione** e utilizza altre informazioni pertinenti desunte dalla scheda di dati di sicurezza fornitagli, per predisporre la sua scheda di dati di sicurezza per gli usi per i quali ha trasmesso le informazioni a norma dell'articolo 37, paragrafo 2*

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



Quando ES deve essere allegato alla SDS  
**SOSTANZA**



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



Quando ES deve essere allegato alla SDS

**MISCELA**

SE  
LA MISCELA  
CONTIENE

SOSTANZA  
REGISTRATA  
INGREDIENTE

QUANTITA' >  
10 ton/anno

Sostanza  
pericolosa  
PBT/vPvB

?

Fornire **informazioni** consolidate sull'uso sicuro della miscela come allegato alla scheda di dati di sicurezza

SDS

INFORMAZIONI

Allegando gli scenari d'esposizione relativi alle **sostanze ingredienti** come allegato alla scheda di dati di sicurezza

SDS

ES1

ES2

ES3

Integrare le **informazioni** consolidate sull'uso sicuro della miscela nel corpo principale della scheda di dati di sicurezza, principalmente nella **sezione 8**

SDS  
SEZIONE 8

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



Quando ES deve essere allegato alla SDS

**MISCELA**

SE  
LA MISCELA  
CONTIENE

SOSTANZA  
REGISTRATA  
INGREDIENTE

QUANTITA' >  
10 ton/anno

Sostanza  
pericolosa  
PBT/vPvB

?

Alcune organizzazioni di settore producono informazioni sull'uso sicuro delle miscele per tipi comuni di prodotti utilizzando un formato concordato, denominato **SUMI** (SAFE USE MIXTURE INFORMATION), **tramite mappe d'uso definite dalle associazioni**. I responsabili della formulazione possono selezionare le SUMI appropriate per i loro prodotti e usi e fornirle **come allegato alla scheda di dati di sicurezza**.

Individuare le condizioni operative e misure di gestione dei rischi da comunicare mediante una **metodologia LCID** (Lead Component identification Method).

Si utilizza Foglio di Calcolo CEFIC ( European Chemical Industry Council), si inseriscono informazioni relative alla miscela (DNEL, PNEC, M-factor), in funzione delle vie esposizione.

**Le informazioni ottenute possono essere integrate in sezione 8 della SDS o allegate come ES alla SDS**



Safety Data Sheet Exposure Scenarios



Safety Data Sheet Exposure Scenarios



Safety Data Sheet

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Quale relazione esiste tra le 16 sezioni SDS e 4 sezioni ES

Sezione dello scenario d'esposizione	Sezione SDS
Breve titolo dello scenario d'esposizione	1.2
Condizioni operative e misure di gestione del rischio	7 + 8
<b>Controllo dell'esposizione dei lavoratori</b>	
Caratteristiche del prodotto	7 + 8 + 9
Importi utilizzati	7 + 8
Frequenza e durata d'uso	7 + 8
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	7 + 8
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	7 + 8
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	7 + 8
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	(5, 6), 7, 8
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione degli effetti sulla salute	(5, 6), 7, 8
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	7 + 8

Sezione dello scenario d'esposizione	Sezione SDS
<b>Controllo dell'esposizione dei consumatori</b>	
Caratteristiche del prodotto	7 + 8 + 9
Importi utilizzati	7 + 8
Frequenza e durata d'uso	7 + 8
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei consumatori	7 + 8
<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>	
Caratteristiche del prodotto	7 + 8 + 9
Importi utilizzati	7 + 8
Frequenza e durata d'uso	7 + 8
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	7
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e rilasci nel terreno	7 + 8
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	6 + 7 + 8
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	8 + 13
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per smaltimento	13
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	13
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	7

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Quale relazione esiste tra le 16 sezioni SDS e 4 sezioni ES

### Schede Dati Sicurezza- Sezione 8

- ❑ La descrizione delle RMM relative a tutti gli usi compresi negli scenari di esposizione allegati deve essere inclusa nella sezione 8 o negli scenari di esposizione allegati alla SDS (se applicabile).
- ❑ Quando le informazioni sulle RMM sono fornite nello scenario d'esposizione, si raccomanda di fornire un riferimento specifico agli scenari di esposizione pertinenti contenenti le informazioni di cui alla sottosezione 8.2 della SDS.
- ❑ Si raccomanda inoltre di fornire una sintesi delle RMM (ad esempio il tipo di RMM) nella sottosezione 8.2.
- ❑ Qualora una parte delle informazioni richieste nella sottosezione 8.2 dell'allegato II non sia presente nello scenario d'esposizione allegato, deve essere fornita nella sottosezione 8.2 della SDS.
- ❑ I DPI presenti in sezione 8.2 devono essere usati come RMM supplementare qualora altre misure siano insufficienti a garantire il controllo dei rischi, oppure come unica RMM in casi particolari come la pulizia e la manutenzione
- ❑ Si consiglia di indicare, in ogni scenario d'esposizione, il tipo e le specifiche tecniche del DPI richiesto (se necessario), per quali compiti/attività è necessario
- ❑ Nel caso di sostanze in miscele e/o articoli ad uso consumatori vanno indicate informazioni in sezione 8.2 oppure indicati in SE

### Schede Dati Sicurezza- Sezione 7

- ❑ La sottosezione 7.1 della SDS deve contenere misure di controllo dei rischi durante la manipolazione di sostanze e miscele, che comprendono un'ampia gamma di azioni, come ad esempio: la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavoro, attrezzature adeguate e una regolare manutenzione, riduzione al minimo della durata e del grado di esposizione attraverso misure organizzative, ventilazione generale e adeguate misure igieniche.
- ❑ La sottosezione 7.3 è di scarsa rilevanza per una SDS ampliata, in quanto contiene indicazioni specifiche per usi finali specifici e le informazioni devono essere contenute nello scenario di esposizione connesso all'uso finale della sostanza (ad esempio, in una miscela) o alla durata d'uso dell'articolo (nel caso in cui la sostanza sia destinata a un articolo). In questa sottosezione è necessario far riferimento allo scenario d'esposizione pertinente.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

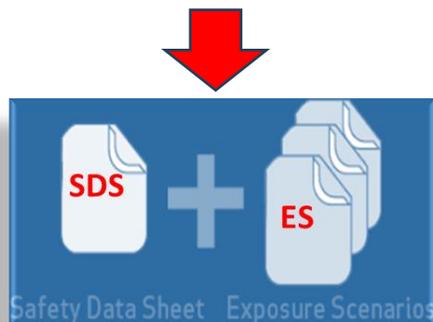
## Schede Dati Sicurezza- Sezione 15

Se nella sezione 15.2 della SDS è indicato che è stata eseguita una CSA ciò implica allegare ES.

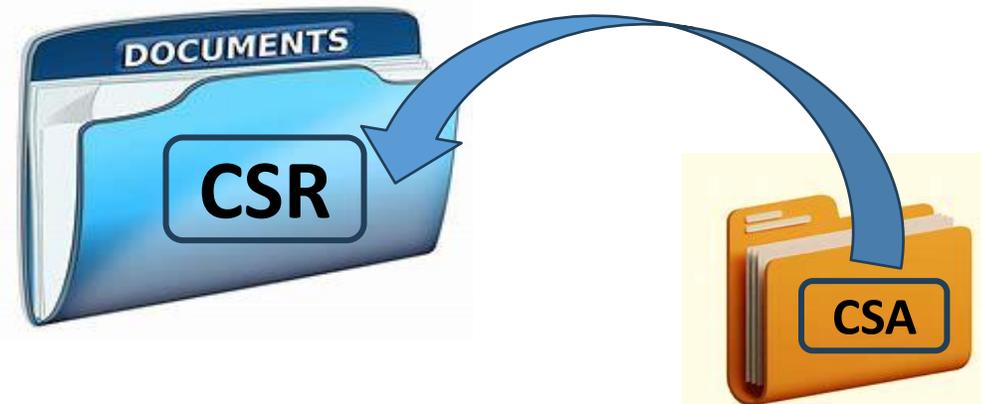
15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Questa sottosezione della scheda di dati di sicurezza deve indicare se il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per la sostanza o la miscela.



**Il CSR** (Chemical Safety Report) è la relazione sulla sicurezza chimica, lo strumento informatico per registrare e documentare le sostanze chimiche, tramite software IUCLID, all'interno del quale è presente la **CSA** (Chemical Safety Assessment)



**Il CSA** (Chemical Safety Report) dimostra che i rischi sono tenuti sotto controllo per gli scenari di esposizione descritti.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

COSA CONTIENE ?

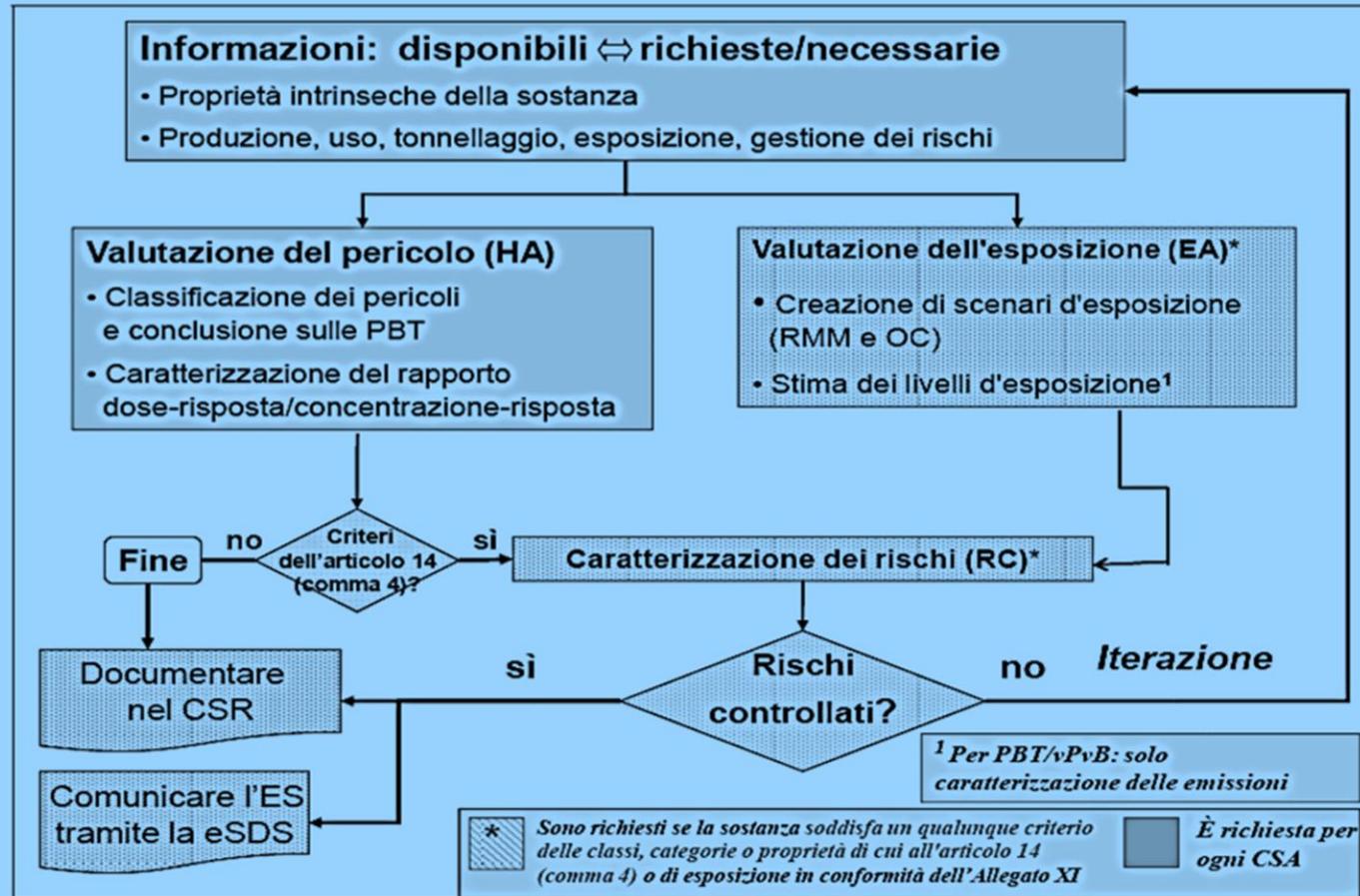
CSA

CAPITOLI	TEMATICHE	INFORMAZIONI DETTAGLIATE
<b>VALUTAZIONI PERICOLI</b>	<input type="checkbox"/> salute umana; <input type="checkbox"/> fisico-chimici; <input type="checkbox"/> Ambiente <input type="checkbox"/> PBT / vPvB	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Raccolta informazioni sostanze</li><li>▪ Test</li><li>▪ CLP</li><li>▪ Livelli soglia DNEL-PNEC</li><li>▪ Classificazioni PBT / vPvB</li><li>▪ CMR</li></ul>
<b>VALUTAZIONE ESPOSIZIONE</b> Sostanze pericolose PBT / vPvB	<input type="checkbox"/> Scenario di Esposizione (ES) <input type="checkbox"/> Valutazione del rilascio in ambiente ed esposizione delle persone	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identificazione dell'uso</li><li>▪ Condizioni operative (OC)</li><li>▪ Misure di gestione del rischio (RMMs)</li><li>▪ Stima dell'esposizione – Ambiente / Salute umana</li><li>▪ Modelli informatici (ECETOC TRA, EUSES)</li><li>▪ Misure dirette</li></ul>
<b>CARATTERIZZAZIONE DEL RISCHIO</b>	<input type="checkbox"/> rapporti RCR	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Proprieta' chimico fisiche</li><li>▪ Rischio per l'ambiente e la salute umana</li><li>▪ rapporto tra livelli di esposizione stimati e PNEC /DN(M)EL.</li><li>▪ Calcolo RCR</li></ul>



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Sintesi Grafica degli elementi presenti in CSA



Tratto da guide ECHA

Figura A. 1-1 - Panoramica del processo del CSA

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## MODELLI per generare Scenari Esposizione

I modelli, tratti da ECHA, mostrano agli utilizzatori a valle cosa possono aspettarsi da uno scenario d'esposizione per una sostanza. Possono anche essere utili ai registranti per capire come strutturare lo scenario d'esposizione (ES) per la comunicazione. I modelli seguono la struttura raccomandata e descrivono il tipo di informazioni incluse in ciascuna sezione. Presentano diversi tipi di scenari d'esposizione in funzione degli usi:

- industriali
- professionali
- consumo

Gli esempi sono stati generati utilizzando lo strumento dell'ECHA per la valutazione della sicurezza chimica **Chesar**

STRUTTURA
formato consigliato da ECHA -non in testo di legge
SEZIONE 1 TITOLO
SEZIONE 2 SCENARI SPECIFICI CONTRIBUTIVI
SEZIONE 3 VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE
SEZIONE 4 INFORMAZIONI PER UTILIZZATORI A VALLE



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Logica della comunicazione

Categoria del descrittore d'uso	Elementi chiave relativi
Fase del ciclo di vita (LCS)	Fase del ciclo di vita Fabbricazione, formulazione, reballaggio, durata uso, uso finale, rifiuto
Settore d'uso (SU)	Descrizione del settore di mercato (settore dell'economia nel quale ha luogo l'uso) <i>es. Industria- chimica-agricoltura</i>
Categoria dei prodotti (PC)	Descrizione del settore di mercato (tipo di prodotto), attività concorrenti (consumatori) <i>es. detergente- adesivo</i>
Categoria dei processi (PROC)	Attività concorrenti (lavoratori) Descrive le mansioni, le tecniche di applicazione o i tipi di processi definiti dal punto di vista professionale, includendo l'uso e la lavorazione degli articoli da parte dei lavoratori
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Attività concorrenti (ambiente) Descrive l'attività dal punto di vista dell'impatto ambientale (rilascio)
Categoria degli articoli (AC)	Descrizione del settore di mercato (tipo di articolo), attività concorrenti (durata d'uso) <i>es. legno- plastica</i>
Funzione tecnica (TF)	Funzione tecnica della sostanza <i>es. solvente- pigmento- adesivo</i>

## Sistema descrittore d'uso

Logica nel descrivere gli usi

- Ciascuna fase del ciclo di vita deve essere considerata in relazione ad usi differenti.
- Ciascun uso deve essere descritto utilizzando un determinato numero di categorie ed elementi.
- Il processo è standardizzato tramite i descrittore d'uso

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



I modelli qui riportati sono proposti da ECHA, presentano la struttura raccomandata basata sull'esperienza pratica e rappresentano la tendenza verso un formato armonizzato nel settore.

Modello industriale

Annotated template for an ES for communication - Example for industrial site use

The template below is intended to help downstream users to understand the format and type of information they can expect in the ES they receive, when the substance is intended for industrial use. Registrants may also find it useful when building the ES for communication. Please note:

- Explanations of typical content are in normal font and examples are in blue italics.
- The examples are mainly taken from the *ES illustrative example*. They are not intended to be consistent with each other, but serve to illustrate the different sections.
- All sub-headings may not be relevant for all cases.
- This template applies to the ES of a substance. It may not always be appropriate for mixtures.

## ES TITLE [SHORT TITLE]<sup>1</sup>

The Short Title can be used to build a Table of Contents of all the annexed ESs to facilitate the selection of relevant ES by the recipient.

*Example: ES 3: Use at industrial site. Coatings and paints, thinners, paint removers.*

## 1. TITLE SECTION

The title section gives the use name and an overview of all the tasks/activities covered by the ES.

ES/use name	A short description of the scope of the ES may be given in this section. <i>Example: Industrial application of coatings or inks.</i>
Scope	This row includes a comprehensive list of all the tasks/activities (or "contributing scenarios (CS)") covered by the ES. It is based on the Use Descriptor System.

*Example:*

*Example:*

### ENVIRONMENT

CS 1: Industrial application of coatings and inks. Water-based scrubbing process | ERC 5

CS 2: Industrial application of coatings and inks. Dry processes | ERC 5

### WORKER

CS 3: Industrial application of coatings and inks. Closed systems. | PROC 2

CS 4: Raw material transfer and/or dispensing with dedicated equipment | PROC 8b

CS 5: Mixing operations (open systems) | PROC 5

CS 6: Loading of application equipment; Manual | PROC 8a

CS 7: Spraying | PROC 7

CS 8: Roller, spreader, flow coating or printing | PROC 10

CS 9: Dipping, immersion and pouring | PROC 13

CS 10: Force drying (50 - 100°C) | PROC 2

CS 11: Equipment cleaning and maintenance; Manual | PROC 8a

<sup>1</sup> The structure and composition of the Short Title is currently under discussion in the context of the Exchange Network on Exposure Scenarios (ENES). See relevant presentations at:

<http://echa.europa.eu/about-us/exchange-network-on-exposure-scenarios>

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## 2. CONDITIONS OF USE AFFECTING EXPOSURE

This section is the core of the ES as it includes the Operational Conditions (OCs) and Risk Management Measures (RMMs) for each contributing scenario. It is usually structured into sub-headings for each activity/contributing scenario.

### 2.1 ENVIRONMENT CONTRIBUTING SCENARIO:

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

#### Product (article) characteristics

This section includes information on the product affecting environmental exposure. Concentration information is normally not relevant for industrial uses as any limitation related to amounts will be given in the section "Amount used..."

*Example: Supply the product in a packaging that does not require cleaning/disposal.*

#### Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

This section normally includes the maximum amount per site in [tonnes/day] or [tonnes/year].

*Example: Daily amount per site  $\leq$  0.02 tonnes/day.*

*Annual amount per site  $\leq$  4.0 tonnes/year.*

#### Technical and organisational conditions and measures

This section may include different measures that aim to prevent losses from processes and/or clean up the streams (water or air) leaving the processes on site.

*Example: Treat air emission to provide a typical removal efficiency of 99 %; e.g. by air incineration*

#### Conditions and measures related to sewage treatment plant

Advice is given here on the specific type of treatment plant required or the minimum capacity.

*Example: Estimated substance removal from wastewater via municipal sewage treatment 20 %.*

*Assumed municipal sewage treatment plant flow  $\geq$  2000 m<sup>3</sup>/d.*

#### Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)

Advice is given here on the appropriate disposal route or any need for special (pre-) treatment.

*Example: Dispose of residues from cleaning of containers or equipment as hazardous waste for incineration.*

#### Other conditions affecting environmental exposure

Other operational conditions that have been used in the assessment can be indicated here.

*Example: Receiving surface water flow  $\geq$  18000 m<sup>3</sup>/d*

#### Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply

This section includes use specific measures expected to reduce the predicted emissions. This information is not the outcome of the risk assessment and therefore it is not mandatory.

*Example: Retain drain downs in sealed storage pending disposal or for subsequent recycle.*

## 2.2 WORKER CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

### Product characteristics

Physical form of the product [gas/liquid/solid]. For solids, the dustiness may be specified, for liquids the vapour pressure. The concentration of the substance in a product can also be indicated here.

*Example: Limit the substance content in the product to 5 %.*

### Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure

This section includes the limitations in terms of duration of the particular task covered in the contributing scenario.

*Example: Covers daily exposures up to 8 hours.*

### Technical and organisational conditions and measures

The equipment-related aspects are indicated here, for example the need to have a closed process or the details of the necessary ventilation.

*Example: Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).*

*Local exhaust ventilation - efficiency of at least 90 %.*

### Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

This section includes elements related to personal protective equipment (PPE) for the workers such as the use of respiratory protection, or the use of dermal protective clothes such as gloves. This is often indicated in a generic way and gives reference to the SDS where more specific advice on the PPE is given (according to Annex II of the REACH Regulation Section 8.2.2).

Health surveillance programmes to be put in place to prevent occupational skin diseases can also be included here. This may be the case for substances that may cause skin sensitisation.

*Example: Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with basic employee training. For further specification, refer to Section 8 of the SDS.*

*Introduce regular inspection of workers' skin as advised by a health professional.*

### Other conditions affecting workers exposure

Other operational conditions that have been used in the assessment can be indicated here.

*Example: Indoor use.*

*Assumes process temperature up to 40 °C.*

### Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply

This section includes some good practice information that the supplier chooses to include in addition to the obligatory measures, as advice to the downstream user. This information is not the outcome of the risk assessment and therefore it is not mandatory.

*Example: Use suitable eye protection where splashes can occur.*

Modello  
industriale



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## 3. EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

This section is not relevant to end users unless they are undertaking a more detailed review of the ES<sup>2</sup>. It includes information on the estimation methods or tools used in the assessment. This section typically includes a series of tables with values for each contributing scenario.

### 3.1 ENVIRONMENT CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

The following information is given for each release route (Water/Air/Soil): Release rate (kg/day) and Release estimation method. Information is also given on estimated exposure values per protection target, and the corresponding calculated RCR for quantitative risk characterisation.

Example:

RELEASE ROUTE	RELEASE RATE	RELEASE ESTIMATION METHOD
Water	0.1 kg/day	SpERC based (xxxx 5.1 - a.v1) Industrial use of coatings and inks (low volatiles) - Process with water involved (low volatiles, medium water solubility)
Air	0.2 kg/day	SpERC based same as above
Soil	0 kg/day	SpERC based same as above

Environmental release and exposure

PROTECTION TARGET	EXPOSURE ESTIMATE (BASED ON EUSES 2.1.2)	RCR
Freshwater	0.004 mg/l	0.37
Sediment (freshwater)	0.31 mg/kg dw	0.37
Marine water	3.89E-4 mg/l	0.37
Sediment (marine water)	0.03 mg/kg dw	0.37
Sewage treatment plant	0.03 mg/l	0.02
Agricultural soil	0.02 mg/kg dw	0.15
Man via Environment - Inhalation	3.10E-5 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
Man via Environment - Oral	0.01 mg/kg bw/day	<0.01

## 3.2 WORKER CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

The following information is given for each exposure route (inhalation, dermal, combined routes...).

Example

ROUTE OF EXPOSURE AND TYPE OF EFFECTS	EXPOSURE ESTIMATE	RCR
Inhalation, systemic, long-term	2.5 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Worker v3)	0.10
Dermal, systemic, long-term	2.7 mg/kg bw/day (ECETOC TRA Worker v3)	0.39
Combined routes, systemic, long-term (sum of the above)		0.49

## 4. GUIDANCE TO DU TO EVALUATE WHETHER HE WORKS INSIDE THE BOUNDARIES SET BY THE ES

This section includes advice to the downstream users on how they can verify that their use is covered by the ES, if their conditions of use don't exactly match the ES (termed "Scaling"). This information must include:

- Scaling method
- Scalable parameters
- Boundaries of scaling

Example:

Scaling method: Exposure estimation tool used: ECETOC TRA v3.

Scalable Parameters: exposure duration and maximum concentration. All other parameters have to be taken directly from the exposure scenario provided.

Boundaries of Scaling: RCRs not to be exceeded are given in Section 3 above.

For Scaling instructions please go to the following website: <http://companyX-reach/scaling/>

Modello industriale



In questa area sono indicate le condizioni di uso per **procedura di scaling**.

- Il metodo matematico da utilizzare (modello utilizzato per la valutazione dell'esposizione- software specifici)
- I parametri che possono essere modificati
- I limiti entro i quali lo scaling è accettabile



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Annotated template for an ES for communication - Example for professional use

The template below is intended to help downstream users to understand the format and type of information they can expect in the ES they receive, when the substance is intended for professional use. Registrants may also find it useful when building the ES for communication. Please note:

- Explanations of typical content are in normal font and examples are in blue italics.
- The examples are mainly taken from the ES *illustrative example*. They are not intended to be consistent with each other, but serve to illustrate the different sections.
- All sub-headings may not be relevant for all cases.
- This template applies to the ES of a substance. It may not always be appropriate for mixtures.

## ES TITLE [SHORT TITLE]<sup>1</sup>

The Short Title can be used to build a Table of Contents of all the annexed ESs to facilitate the selection of relevant ES by the recipient.

*Example: ES 4: Use by professional worker. Coatings and paints, thinners, paint removers.*

## 1. TITLE SECTION

The title section gives the use name and an overview of all the tasks/activities covered by the ES.

<b>ES/use name</b>	A short description of the scope of the ES may be given in this section. <i>Example: Professional application of coatings and paints.</i>
<b>Scope</b>	This row includes a comprehensive list of all the tasks/activities (or "contributing scenarios (CS)") covered by the ES. It is based on the Use Descriptor System.

*Example:*

### ENVIRONMENT

CS 1: Use leading to inclusion into/onto matrix	ERC 8f, ERC 8c
---	----------------

### WORKER

CS 2: Transfer and/or dispensing with non-dedicated equipment	PROC 8a
CS 3: Professional application of coatings and inks by brush or roller	PROC 10
CS 4: Professional application of coatings and inks by spraying	PROC 11

<sup>1</sup> The structure and composition of the Short Title is currently under discussion in the context of the Exchange Network on Exposure Scenarios (ENES). See relevant presentations at: <http://echa.europa.eu/about-us/exchange-network-on-exposure-scenarios>

Annotated template for an ES for communication - Example for professional use

## 2. CONDITIONS OF USE AFFECTING EXPOSURE

This section is the core of the ES as it includes the Operational Conditions (OCs) and Risk Management Measures (RMMs) for each contributing scenario. It is usually structured into sub-headings for each activity/contributing scenario.

### 2.1 ENVIRONMENT CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

#### Product (article) characteristics

This section includes information on the product affecting environmental exposure.

*Example: Supply the product in a packaging that does not require cleaning/disposal.*

#### Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

This section normally includes the maximum amount per site in [tonnes/day] or [tonnes/year]. This section is normally not applicable to professional uses and will normally not be filled in / not provided, that is why no example is included.

#### Technical and organisational conditions and measures

This section may include different measures that aim to prevent losses from processes and/or clean up the streams (water or air) leaving the processes on site.

*Example: Prevent emission of overspray by collecting in case of outdoor applications.*

#### Conditions and measures related to sewage treatment plant

Advice is given here on the specific type of treatment plant required or the minimum capacity. This section is normally not applicable to professional uses and will normally not be filled in / not provided, that is why no example is included.

#### Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)

Advice is given here on the appropriate disposal route or any need for special (pre-)treatment.

*Example: Dispose of residues from cleaning of containers or equipment as hazardous waste for incineration.*

#### Other conditions affecting environmental exposure

Other operational conditions that have been used in the assessment can be indicated here. This section is normally not applicable to professional uses and will normally not be filled in / not provided, that is why no example is included.

#### Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply

This section includes use specific measures expected to reduce the predicted emissions. This information is not the outcome of the risk assessment and therefore it is not mandatory.

*Example: Clean up spills immediately.*

Modello  
PROFESSIONALE



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## 2.2 WORKER CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

### Product characteristics

Physical form of the product [gas/liquid/solid]. For solids, the dustiness may be specified, for liquids the vapour pressure. The concentration of the substance in a product can also be indicated here.

*Example: Limit the substance content in the product to 5 %.*

### Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure

This section includes the limitations in terms of duration of the particular task covered in the contributing scenario.

*Example: Avoid carrying out activities involving exposure for more than 15 minutes. The duration specified is within the context of an eight hour work day.*

### Technical and organisational conditions and measures

The equipment-related aspects are indicated here, for example the need to have a closed process or the details of the necessary ventilation.

*Example: Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).*

### Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

This section includes elements related to personal protective equipment (PPE) for the workers such as the use of respiratory protection, or the use of dermal protective clothes such as gloves. This is often indicated in a generic way and gives reference to the SDS where more specific advice on the PPE is given (according to Annex II of the REACH Regulation Section 8.2.2).

Health surveillance programmes to be put in place to prevent occupational skin diseases can also be included here. This may be the case for substances that may cause skin sensitisation.

*Example: Wear suitable gloves tested to EN374. For further specification, refer to Section 8 of the SDS.*

### Other conditions affecting workers exposure

Other operational conditions that have been used in the assessment can be indicated here.

*Example: Indoor use.*

*Assumes process temperature up to 40 °C.*

### Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply

This section includes some good practice information that the supplier chooses to include in addition to the obligatory measures, as advice to the downstream user. This information is not the outcome of the risk assessment and therefore it is not mandatory.

*Example: Use suitable eye protection where splashes can occur.*

## 3. EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

This section is not relevant to end users unless they are undertaking a more detailed review of the ES<sup>2</sup>. It includes information on the estimation methods or tools used in the assessment. This section typically includes a series of tables with values for each contributing scenario.

### 3.1 REPEATABLE BLOCK FOR EACH ENVIRONMENT CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

The following information is given for each release route (Water/Air/Soil): Release rate (kg/day) and Release estimation method. Information is also given on estimated exposure values per protection target, and the corresponding calculated RCR for quantitative risk characterisation.

*Example:*

RELEASE ROUTE	RELEASE RATE	RELEASE ESTIMATION METHOD
Water	2.75E-4 kg/day	ERC based
Air	0.004 kg/day	ERC based
Soil	1.375E-4 kg/day	ERC based

Environmental release and exposure

PROTECTION TARGET	EXPOSURE ESTIMATE (BASED ON EUSES 2.1.2)	RCR
Freshwater	1.35E-5 mg/L	< 0.01
Sediment (freshwater)	0.001 mg/kg dw	< 0.01
Marine water	1.39E-6 mg/L	< 0.01
Sediment (marine water)	1.13E-4 mg/kg dw	< 0.01
Sewage treatment plant	1.07E-4 mg/L	< 0.01
Agricultural soil	7E-5 mg/kg dw	< 0.01
Man via Environment - Inhalation	6.31E-7 mg/m <sup>3</sup>	< 0.01
Man via Environment - Oral	9.95E-5 mg/kg bw/day	< 0.01

**Modello  
PROFESSIONALE**



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## 3.2 WORKER CONTRIBUTING SCENARIO

The block below is repeated for each CS, generally starting with the CS title.

The following information is given for each exposure route (inhalation, dermal, combined routes...)

Example:

Worker exposure	ROUTE OF EXPOSURE AND TYPE OF EFFECTS	EXPOSURE ESTIMATE	RCR
	Inhalation, systemic, long-term	6.25 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Worker 3.0)	0.25
	Dermal, systemic, long-term	2.74 mg/kg bw/day (ECETOC TRA Worker 3.0)	0.39
	Combined routes, systemic, long-term (sum of the above)		0.64

## 4. GUIDANCE TO DU TO EVALUATE WHETHER HE WORKS INSIDE THE BOUNDARIES SET BY THE ES

This section includes advice to the downstream users on how they can verify that their use is covered by the ES, if their conditions of use don't exactly match the ES (termed "Scaling"). This information must include:

- Scaling method
- Scalable parameters
- Boundaries of scaling

Example:

Scaling method: Exposure estimation tool used: ECETOC TRA v3.

Scalable Parameters: exposure duration and maximum concentration. All other parameters have to be taken directly from the exposure scenario provided.

Boundaries of Scaling: RCRs not to be exceeded are given in Section 3 above.

For Scaling instructions please go to the following website: <http://companyX-reach/scaling/>

**In questa area sono indicate le condizioni di uso per *procedura di scaling*.**

- Il metodo matematico da utilizzare (modello utilizzato per la valutazione dell'esposizione- software specifici )
- I parametri che possono essere modificati
- I limiti entro i quali lo scaling è accettabile

**Il mio utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione ricevuto ?**

Quando applicare lo SCALING

RCR

Cos'è lo SCALING



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Quando applicare lo SCALING

Quando le condizioni d'uso presso i siti degli utilizzatori a valle differiscano in qualche modo da quelle descritte nello scenario di esposizione, sia in ambito OC (condizioni operative) che RMM (misure gestione rischio), si può applicare la **procedura di SCALING per capire se le proprie condizioni di rischio sono adeguatamente controllate, equivalenti alle condizioni d'uso del fornitore.**

## Cos'è lo SCALING

**LO SCALING** è definito come un insieme di strumenti matematici (fogli elettronici, algoritmi che descrivono il rapporto tra una condizione e il rischio, modelli di calcolo appositamente costruiti) mediante i quali l'utilizzatore a valle può valutare se nel proprio uso il suo rischio (definito più propriamente come **RCR** - Rapporto di Caratterizzazione del Rischio-) è inferiore o uguale al rischio del fornitore riportato sullo SE (**RCR utente ≤ RCR fornitore**).

Questi parametri sono differenti rispetto alle condizioni d'uso del fornitore.

**I nostri rischi sono contemplati ?**

**Il nostro uso è coperto dalla SE ?**

- CONCENTRAZIONE
- QUANTITA'
- TEMPERATURA
- VENTILAZIONE



$$RCR_u = PEC_u / PNEC_u < 1$$

$$RCR_f = PEC_f / PNEC_f < 1$$

$$RCR_u = Exp_u / DNEL_u < 1$$

$$RCR_f = Exp_f / DNEL_f < 1$$

**RCR utente ≤ RCR fornitore**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Quale definizione per RCR

- ❑ Rapporto di Caratterizzazione del Rischio è il rapporto tra l'esposizione e le concentrazioni previste senza effetto (PNEC) o i livelli derivati senza effetto (DNEL), rispettivamente per l'esposizione ambientale e umana.
- ❑ **Quando l'RCR è inferiore a 1**, il rischio è considerato controllato per le condizioni d'uso per le quali è stata determinata l'esposizione.

Per molte sostanze, il registrante è in grado di stabilire limiti di esposizione specifici, come i limiti derivati senza effetto (DNEL) e le concentrazioni prevedibili senza effetto (PNEC), che rappresentano i livelli di esposizione per i lavoratori e l'ambiente che non devono essere superati durante l'uso al fine di garantire la sicurezza dell'uso della sostanza.



I programmi di ECETOC, TRA ed EUSES sono fra i software più usati per la stima dell'esposizione

### LE ESPOSIZIONI DEVONO ESSERE INFERIORI AI LIVELLI DI NON EFFETTO

<b>RCR</b> (esposizione umana)	= Esposizione/DNEL	<b>&lt;1</b>
<b>RCR</b> esposizione ambientale	= PEC /PNEC	<b>&lt; 1</b>

### LIVELLI DI STIMA

<b>DNEL</b>	limiti derivati senza effetto	Valutazione del pericolo salute umana
<b>PNEC</b>	concentrazioni prevedibili senza effetto	Valutazione del pericolo ambiente
<b>PEC</b>	concentrazione ambientale	Valutazione del pericolo ambiente

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

Ricevo lo Scenari d'Esposizione  
come procedere



VERIFICO CONDIZIONI D'USO

Usi contemplati

Attuo le indicazioni dello SE

Usi differiscono per  
alcuni parametri

Applico scaling per valutare  
se il mio uso è contemplato

Usi non contemplati

Opzioni

Chiedere al fornitore di fornire uno scenario d'esposizione idoneo.

Sostituire la sostanza o il processo con un'alternativa che preveda il vostro uso, se del caso.

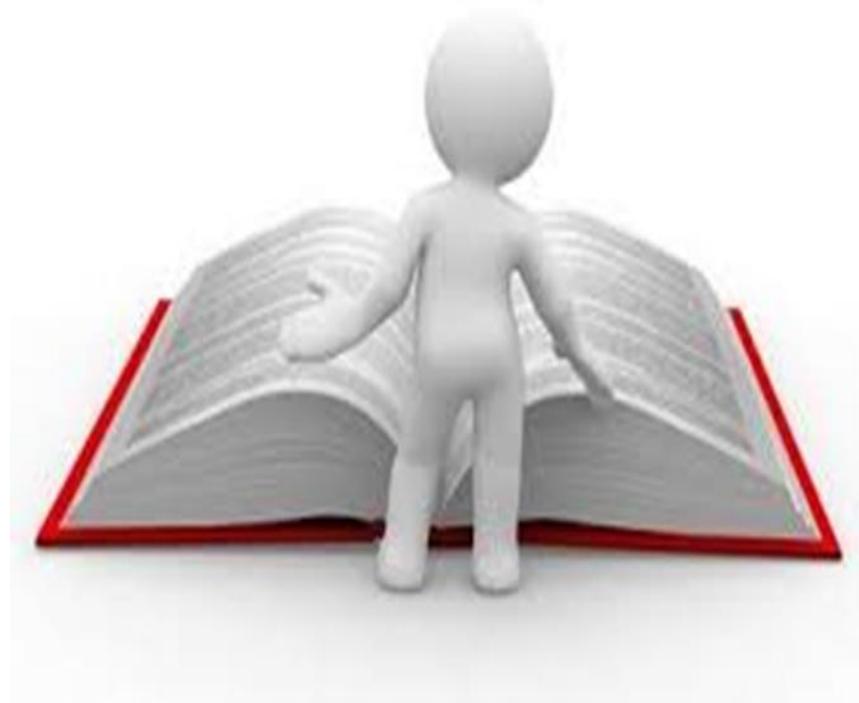
Trovare un altro fornitore in grado di fornirvi uno scenario d'esposizione che preveda il vostro uso.

Attuare le condizioni d'uso descritte nello scenario d'esposizione ricevuto.

Effettuare una valutazione della sicurezza chimica e preparare la relazione sulla sicurezza chimica degli utilizzatori a valle per i nostri usi e le nostre condizioni d'uso; segnalare le informazioni all'ECHA.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Formulatori di miscele



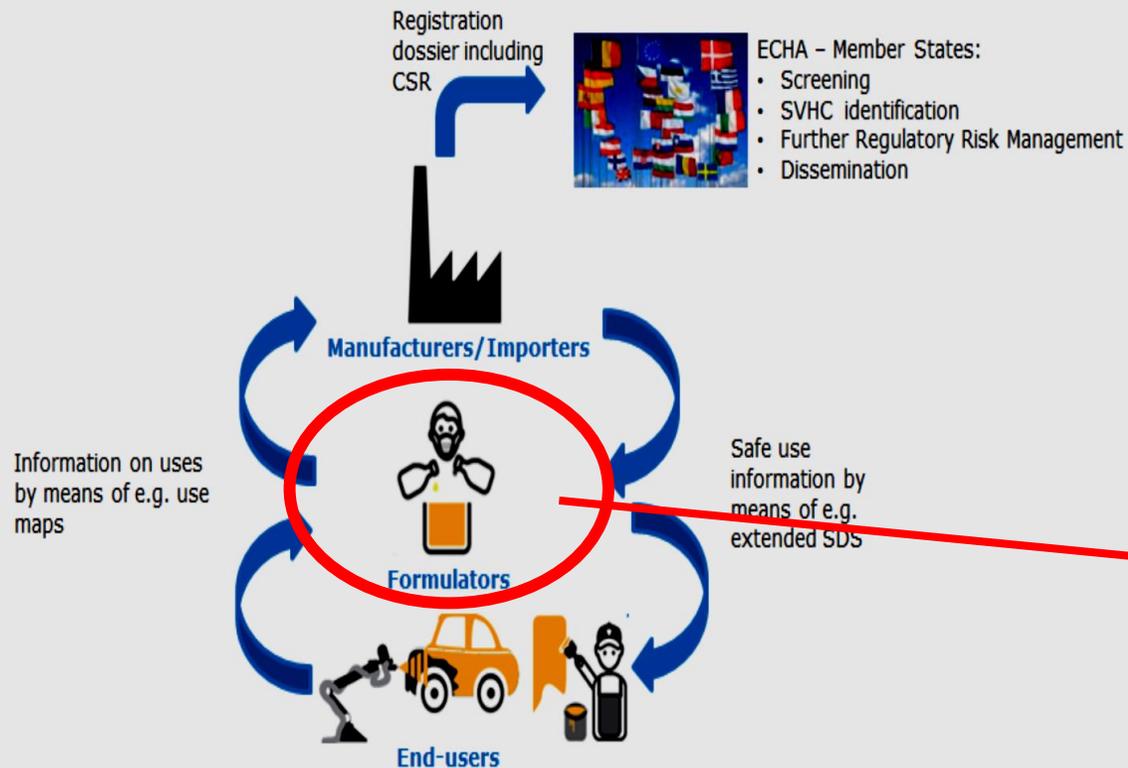
**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
[massimo.farne@chimici.it](mailto:massimo.farne@chimici.it)

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Informazioni sull'uso sicuro delle miscele

La figura qui di seguito mostra i diversi processi nei quali è prevista la trasmissione delle informazioni sugli usi.



Organizzazioni di settore, Associazioni industriali, hanno sviluppato due approcci per produrre informazioni sull'uso sicuro delle miscele da comunicare tramite SDS ES

- Approccio SUMI
- Approccio LCID

**RUOLO CENTRALE E' RAPPRESENTATO DAL FORNITORE DI MISCELE IL FORMULATORE**

Obbligo di valutare gli scenari di esposizione per le sostanze della miscela e comunicare il risultato.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

**Soggetti interessati : utilizzatori a valle DU**

## FORMULATORE

Produce miscele e le distribuisce ad utilizzatore finale, redige la classificazione / etichettatura / comunica informazioni sull' uso sicuro del prodotto ad utilizzatori finali  
*pitture, adesivi, lubrificanti, solventi, sgrassanti, fitofarmaci...*



## UTILIZZATORE FINALE

Utilizza le miscele per scopi professionali oppure industriali e non le distribuisce ad altri utilizzatori  
*verniciatori, imprese di pulizia, produzione articoli, lubrificazione meccanica.....*



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



## Comunicazione uso sicuro miscela Approccio SUMI

Alcune associazioni europee di settore hanno elaborato documenti chiari e semplici, denominati **Safe Use Mixture Information**, avendo come obiettivo un utilizzo sicuro della miscela.

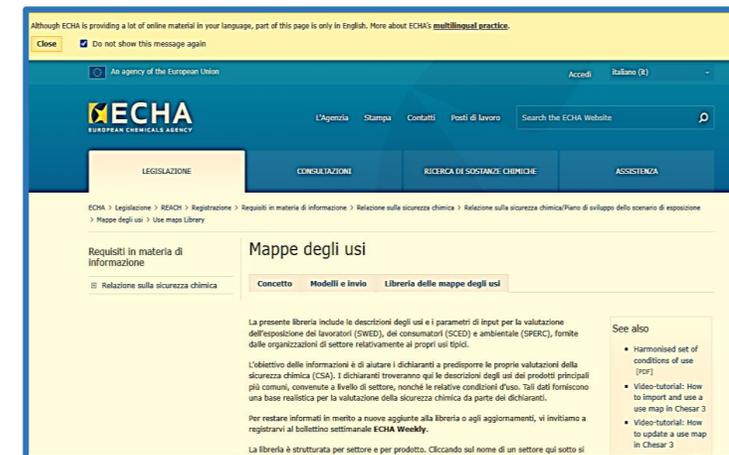
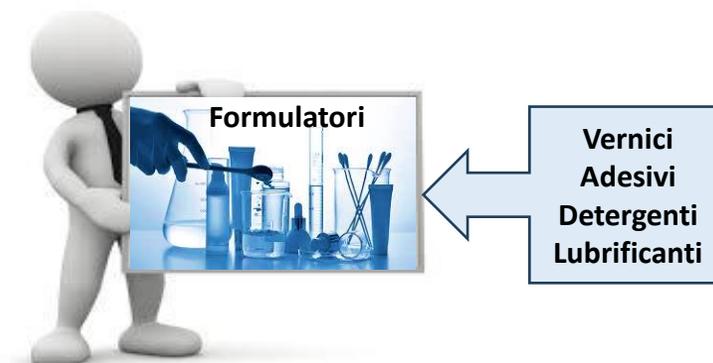
Il documento viene preparato da **imprese formulatrici** per comunicare in modo standard e facilitato OC / RMM agli utilizzatori finali (professionali / industriali), per ogni attività'.

I responsabili della formulazione **selezionano le appropriate informazioni sull'uso** sicuro delle miscele per il loro prodotto, e verificano che siano coerenti con gli scenari d'esposizione ricevuti dai loro fornitori.

I SUMI vengono elaborati tramite le **Mappe d'Uso**, indicate dalle associazioni e descrivono gli usi comuni per un determinato settore.

Le Mappe d'Uso, sono presenti **sul sito ECHA**, utilizzate tramite codificazione e descrittori d'uso.

Le informazioni SUMI possono essere **allegate** alla SDS oppure **integrate** all'interno della SDS



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Mappe degli usi

<b>AISE</b> International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products
<b>CEPE</b> European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry
<b>CLE</b> CropLife Europe
<b>Concawe</b> Fuels
<b>Cosmetics Europe</b> Cosmetics and personal care products
<b>EFCC</b> European Federation for Construction Chemicals
<b>ESIG</b> European Solvents Industry Group
<b>EuPC</b> European Plastics Converters
<b>FEICA</b> Association of the European Adhesive and Sealant Industry
<b>Fertilizers Europe</b> Fertilizers Europe
<b>I&amp;P Europe / I&amp;P Europe Imaging and printing products</b> I&P Europe
<b>IFRA</b> International Fragrance Association



Chesar supporta le  
mappe d'uso



**Le mappe degli usi** sono di norma prodotte da organizzazioni di settore degli utilizzatori a valle attraverso la raccolta armonizzata e strutturata di informazioni sugli **usi e sulle condizioni d'uso delle sostanze chimiche nel loro settore.**

*Utilizzate da registranti per coprire usi dei DU e formulatori per generare SUMI.*

**Le mappe d'uso sono generate tramite modelli** che permettono la trasmissione delle informazioni in merito agli usi ed alle esposizioni lungo la catena di approvvigionamento

### MODELLI PER DESCRIZIONE DEGLI USI E PARAMETRI DI INPUT PER VALUTAZIONE DELLE ESPOSIZIONI

**SWED** : LAVORATORI

**SPERC** : AMBIENTE

**SCED** : CONSUMATORI

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## FORMULATORE UTILIZZO MAPPE D'USI

IL FORMULATORE ENTRA NEL FILE  
DEL PROPRIO SETTORE

Although ECHA is providing a lot of online material in your language, part of this page is only in English. More about ECHA's [multilingual practice](#).

Close  Do not show this message again

An agency of the European Union Accedi Italiano (It)

**ECHA**  
EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

L'Agenzia Stampa Contatti Posti di lavoro Search the ECHA Website

LEGISLAZIONE CONSULTAZIONI RICERCA DI SOSTANZE CHIMICHE ASSISTENZA

ECHA > Legislazione > REACH > Registrazione > Requisiti in materia di informazione > Relazione sulla sicurezza chimica > Relazione sulla sicurezza chimica/Piano di sviluppo dello scenario di esposizione > Mappe degli usi > Use maps Library

Requisiti in materia di informazione

Relazione sulla sicurezza chimica

Concetto Modelli e input **Libreria delle mappe degli usi**

La presente libreria include le descrizioni degli usi e i parametri di input per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori (SWED), dei consumatori (SCED) e ambientale (SPERC), fornite dalle organizzazioni di settore relativamente ai propri usi tipici.

L'obiettivo delle informazioni è di aiutare i dichiaranti a predisporre le proprie valutazioni della sicurezza chimica (CSA). I dichiaranti troveranno qui le descrizioni degli usi dei prodotti principali più comuni, convenute a livello di settore, nonché le relative condizioni d'uso. Tali dati forniscono una base realistica per la valutazione della sicurezza chimica da parte dei dichiaranti.

Per restare informati in merito a nuove aggiunte alla libreria o agli aggiornamenti, vi invitiamo a registrarvi al bollettino settimanale ECHA Weekly.

La libreria è strutturata per settore e per prodotto. Cliccando sul nome di un settore qui sotto si

See also

- Harmonised set of conditions of use [PDF]
- Video-tutorial: How to import and use a use map in Chesar 3
- Video-tutorial: How to update a use map in Chesar 3

use-maps-library

DTCFER ECHA WebMail PEC Posta: Benvenuto a... La percezione del ri... Rai RAI Dizionario

Subscribe to ECHA Weekly

- > AISE  
International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products**
- > CEPE  
European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry
- > CLE  
CropLife Europe
- > Concawe  
Fuels
- > Cosmetics Europe  
Cosmetics and personal care products
- > EFCC  
European Federation for Construction Chemicals
- > ESIG  
European Solvents Industry Group
- > EuPC  
European Plastics Converters
- > FEICA  
Association of the European Adhesive and Sealant Industry
- > Fertilizers Europe

AISE International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products			
Use maps	aise_use_map_v1-3_mar2022_en.xlsx	aise_use_map_v1-3_mar_2022_37_en.chr3	This use map Chesar file is compatible with Chesar versions starting from 3.6. For older versions of the use map, please contact the sector association directly. The Use map Chesar file contains the full use map package i.e. the Use description, the SWEDs, the SPERCs and the SCEDs in Chesar format.
SPERCs	aise_spercs_factsheets_mar_2022_en.zip		The sPERCs in chesar format are included in the 'Use map' chesar file (see above).  SPERCs included in this submission are the revised 2022 SPERCs, aligned with the latest factsheet format developed during the exercise on "best practice" to assess the reliability of SPERCs.
SCEDs	aise_sceds_factsheets_v1-1_oct2017_en.pdf		The SCEDs in chesar format are included the 'Use map' chesar file (see above).  Further supporting information on SCEDs is available in the explanatory document below.
SWEDs	aise_w		The SWEDs in chesar format are included in the 'Use map'

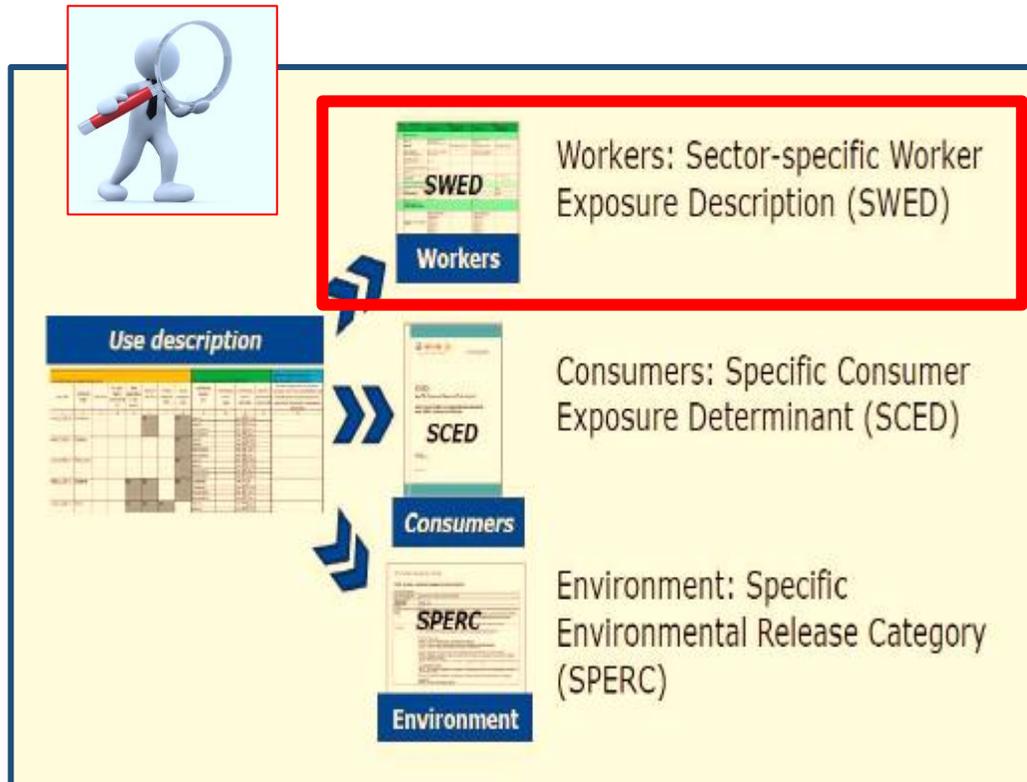


**SWED**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SWED / SUMI

Le SWED forniscono informazioni sulle condizioni operative e sulle misure di gestione del rischio per le attività dei lavoratori.



CORRELAZIONE  
SWED/ SUMI



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## In sintesi come procedere

Individuare uso dell'utilizzatore a valle (DU) tramite descrittore PROC (PROCESSO).

Individuare tramite mappe d'uso di settore Io/i SWED di riferimento applicabili agli usi professionali.

Negli ES dei componenti della miscela cercare lo scenario di riferimento che copra i descrittori d'uso del DU.

Analizzare OC/ RMM presenti negli ES dei componenti la miscela.

Identificare i SUMI sulla base dei codici SWED e confrontare le OC/ RMM del DU con ES dei componenti.

## Non richiedono SUMI

- Miscele non classificate come pericolose
- Miscele che hanno una classificazione solo per pericoli fisici ed ambientali

<b>SUMI</b> Informazioni sull'Uso Sicuro delle Miscele	  <b>AISE_SUMI_PW_8a_1</b> Versione 1.1, agosto 2018 <i>Trasferimento del prodotto in un contenitore (bottiglia, secchia, macchina)</i> <small>Questo documento ha lo scopo di comunicare le condizioni per l'uso sicuro del prodotto e deve sempre essere considerato complementare alla Scheda Dati di Sicurezza e all'etichetta.</small> <b>Descrizione generale del processo</b> Questo SUMI si applica agli usi professionali in cui il prodotto è trasferito o diluito in un contenitore, come, ad esempio, un dispenser, una bottiglia o un secchio. Il SUMI si basa sull'AISE_SWED_PW_8a_1 e AISE_SWED_PW_8a_1.S. <b>Condizioni operative</b> <table border="1"><tr><td>Durata massima</td><td>60 minuti/giorno</td></tr><tr><td>Tipo di applicazione / Condizioni di processo</td><td>Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.</td></tr><tr><td>Ricambi d'aria</td><td>Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).</td></tr></table> <b>Misure di gestione del rischio</b> <table border="1"><tr><td>Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.</td><td>Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche. </td></tr><tr><td>Misure di protezione ambientale</td><td>Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le acque superficiali. <b>Nel caso di applichi FAISE SPENC 0a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo</b></td></tr></table>	Durata massima	60 minuti/giorno	Tipo di applicazione / Condizioni di processo	Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.	Ricambi d'aria	Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).	Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.	Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche. 	Misure di protezione ambientale	Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le acque superficiali. <b>Nel caso di applichi FAISE SPENC 0a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo</b>	<b>Ulteriori accorgimenti di buona pratica</b> <table border="1"><tr><td>Non bere o mangiare Non fumare Non usare in prossimità di fiamme libere. Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.</td><td></td></tr><tr><td>In caso di sversamento</td><td>Sciogliere diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili.</td></tr><tr><td>Consigli di igiene</td><td>Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.</td></tr></table> <b>Informazioni aggiuntive dipendenti dalla composizione del prodotto</b> <p>L'etichetta e (quando richiesta) la Scheda Dati di Sicurezza contengono informazioni cruciali, addizionali e specifiche per l'utilizzo sicuro delle miscele. Far riferimento all'etichetta e alla Scheda Dati di Sicurezza del prodotto, particolarmente per le informazioni riguardanti: classificazione di pericolo del prodotto, fragranze potenzialmente allergiche, ingredienti significativi e valori limite di esposizione (quando disponibili).</p> <p><b>Avvertenza</b> Questo è un documento per comunicare le condizioni generiche di uso sicuro per un prodotto. È responsabilità del Formulatore allegare questo SUMI alla SDS del prodotto specifico che sta immettendo sul mercato. Se nella SDS viene menzionato il codice di un SUMI (o della SWED associata) il Formulatore del prodotto dichiara che tutte le sostanze contenute nella miscela sono presenti in concentrazione tale per cui l'uso del prodotto è sicuro. Quando disponibile, l'uso sicuro del prodotto è garantito dalla valutazione dei risultati del CSA "Chemical Safety Assessment" effettuato da parte del Fornitore delle materie prime. Nel caso in cui non sia stato effettuato un CSA da parte del Fornitore, il Formulatore ha effettuato esso stesso la valutazione di sicurezza degli ingredienti che contribuiscono alla pericolosità. In accordo alla legislazione sulla salute del Lavoro, il datore di lavoro che utilizza prodotti valutati sicuri seguendo le condizioni del SUMI, rimane responsabile di comunicare agli impiegati le rilevanti informazioni di utilizzo. Quando si sviluppano le situazioni per i lavoratori, i SUMI dovrebbero essere sempre considerati in combinazione con le SDS e le etichette dei prodotti. Questo documento è stato reso disponibile da A.I.S.E. e tradotto da Assocasa Federchimica con solo scopo informativo. Il Formulatore utilizza il contenuto del documento a suo rischio. Assocasa Federchimica declina ogni responsabilità verso qualsiasi persona o entità per qualsiasi perdita, danno, indipendentemente dal tipo (ignifera, conseguenze, punitive o altro), lesione, mandatorietà, responsabilità o altra causa di qualsiasi tipo o carattere basata su o risultante dall'uso (anche parziale) del contenuto di questo documento.</p>	Non bere o mangiare Non fumare Non usare in prossimità di fiamme libere. Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.		In caso di sversamento	Sciogliere diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili.	Consigli di igiene	Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.
Durata massima	60 minuti/giorno																	
Tipo di applicazione / Condizioni di processo	Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.																	
Ricambi d'aria	Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).																	
Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.	Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche. 																	
Misure di protezione ambientale	Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le acque superficiali. <b>Nel caso di applichi FAISE SPENC 0a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo</b>																	
Non bere o mangiare Non fumare Non usare in prossimità di fiamme libere. Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.																		
In caso di sversamento	Sciogliere diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili.																	
Consigli di igiene	Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.																	



## Un documento SUMI

- non sostituisce una SDS
- è destinato solo ad utilizzatori finali

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Esempio

<p><b>SUMI</b> Informazioni sull'Uso Sicuro delle Miscele</p> <p></p> <p><b>AISE_SUMI_PW_8a_1</b> Versione 1.1, agosto 2018</p> <p><i>Trasferimento del prodotto in un contenitore (bottiglia, secchio, macchina)</i></p> <p>Questo documento ha lo scopo di comunicare le condizioni per l'uso sicuro del prodotto e deve sempre essere considerato complementare alla Scheda Dati di Sicurezza e all'etichetta.</p> <p><b>Descrizione generale del processo</b></p> <p>Questo SUMI si applica agli usi professionali in cui il prodotto è trasferito o diluito in un contenitore, come, ad esempio, un dispenser, una bottiglia o un secchio. Il SUMI si basa sull'<b>AISE_SWED_PW_8a_1_L</b> e <b>AISE_SWED_PW_8a_1_S</b>.</p> <p><b>Condizioni operative</b></p> <table border="1"><tr><td><b>Durata massima</b></td><td>60 minuti/giorno</td></tr><tr><td><b>Tipo di applicazione / Condizioni di processo</b></td><td>Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.</td></tr><tr><td><b>Ricambi d'aria</b></td><td>Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).</td></tr></table>	<b>Durata massima</b>	60 minuti/giorno	<b>Tipo di applicazione / Condizioni di processo</b>	Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.	<b>Ricambi d'aria</b>	Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).	<p><b>Ulteriori accorgimenti di buona pratica</b></p> <table border="1"><tr><td><b>Non bere o mangiare Non fumare. Non usare in prossimità di fiamme libere.</b></td><td></td></tr><tr><td><b>Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.</b></td><td></td></tr><tr><td><b>In caso di sversamento</b></td><td>Sciogliere diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili.</td></tr><tr><td><b>Consigli di igiene</b></td><td>Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.</td></tr></table>	<b>Non bere o mangiare Non fumare. Non usare in prossimità di fiamme libere.</b>		<b>Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.</b>		<b>In caso di sversamento</b>	Sciogliere diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili.	<b>Consigli di igiene</b>	Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.
<b>Durata massima</b>	60 minuti/giorno														
<b>Tipo di applicazione / Condizioni di processo</b>	Al chiuso (indoor) Processo svolto a temperatura ambiente Se il prodotto deve essere diluito, usare acqua corrente alla Temperatura massima di 45°C.														
<b>Ricambi d'aria</b>	Nessun LEV richiesto; prevedere ventilazione generale standard base (1-3 ricambi d'aria/ora).														
<b>Non bere o mangiare Non fumare. Non usare in prossimità di fiamme libere.</b>															
<b>Lavare le mani dopo l'uso Evitare il contatto con pelle lesa. Non miscelare con altri prodotti.</b>															
<b>In caso di sversamento</b>	Sciogliere diluendo con acqua e assorbire con panni, spugne o simili.														
<b>Consigli di igiene</b>	Seguire le istruzioni riportate in etichetta o nella scheda tecnica ed usare buone pratiche di igiene occupazionale come specificato nella sez.7 della SDS del prodotto.														
<p><b>Misure di gestione del rischio</b></p> <table border="1"><tr><td><b>Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.</b></td><td>Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche. </td></tr><tr><td><b>Misure di protezione ambientale</b></td><td>Deve essere assicurato l'addestramento del personale per il corretto uso e la manutenzione dei DPI. Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le acque superficiali. <b>Nel caso si applichi l'AISE SPERC 8a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo</b></td></tr></table>	<b>Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.</b>	Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche. 	<b>Misure di protezione ambientale</b>	Deve essere assicurato l'addestramento del personale per il corretto uso e la manutenzione dei DPI. Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le acque superficiali. <b>Nel caso si applichi l'AISE SPERC 8a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo</b>	<p><b>Informazioni aggiuntive dipendenti dalla composizione del prodotto</b></p> <p>L'etichetta e (quando richiesta) la Scheda Dati di Sicurezza contengono informazioni cruciali, addizionali e specifiche per l'utilizzo sicuro delle miscele.</p> <p>Far riferimento all'etichetta e alla Scheda Dati di Sicurezza del prodotto, particolarmente per le informazioni riguardanti: classificazione di pericolo del prodotto, fragranze potenzialmente allergeniche, ingredienti significativi e valori limite di esposizione (quando disponibili).</p> <p><b>Avvertenza</b></p> <p>Questo è un documento per comunicare le condizioni generiche di uso sicuro per un prodotto. È responsabilità del formulatore allegare questo SUMI alla SDS del prodotto specifico che sta immettendo sul mercato.</p> <p>Se nella SDS viene menzionato il codice di un SUMI (o dello SWED associato) il formulatore del prodotto dichiara che tutte le sostanze contenute nella miscela sono presenti in concentrazione tale per cui l'uso del prodotto è sicuro. Quando disponibile, l'uso sicuro del prodotto è garantito dalla valutazione dei risultati del CSA "Chemical Safety Assessment" effettuato da parte del fornitore delle materie prime. Nel caso in cui non sia stato effettuato un CSA da parte del fornitore, il formulatore ha effettuato esso stesso la valutazione di sicurezza degli ingredienti che contribuiscono alla pericolosità.</p> <p>In accordo alla legislazione sulla salute del Lavoro, il datore di lavoro che utilizza prodotti valutati sicuri seguendo le condizioni del SUMI, rimane responsabile di comunicare agli impiegati le rilevanti informazioni di utilizzo. Quando si sviluppano le istruzioni per i lavoratori, i SUMI dovrebbero essere sempre considerati in combinazione con le SDS e le etichette dei prodotti.</p> <p>Questo documento è stato reso disponibile da A.I.S.E. e tradotto da Assocasa Federchimica con solo scopo informativo. Il formulatore utilizza il contenuto del documento a suo rischio.</p> <p>Assocasa Federchimica declina ogni responsabilità verso qualsiasi persona o entità per qualsiasi perdita, danno, indipendentemente dal tipo (effettivo, consequenziale, punitivo o altro), lesione, rivendicazione, responsabilità o altra causa di qualsiasi tipo o carattere basata su o risultante dall'uso (anche parziale) del contenuto di questo documento.</p>										
<b>Condizioni e misure relative ai Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), all'igiene e alla valutazione della salute.</b>	Indossare guanti adatti. Vedere sezione 8 della SDS del prodotto per le specifiche. 														
<b>Misure di protezione ambientale</b>	Deve essere assicurato l'addestramento del personale per il corretto uso e la manutenzione dei DPI. Evitare che sversamenti di prodotto non diluito raggiungano le acque superficiali. <b>Nel caso si applichi l'AISE SPERC 8a.1.a.v2: uso ampiamente dispersivo</b>														

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Esempio

Version: December 2022

**SUMI**  
Safe Use of Mixtures Information for end-users



**Title: Industrial automatic mixing of 2- or multi-component adhesives**  
[FEICA SUMI IS\_5\_i-a]¹

*This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product, based on the exposure assessments required under REACH, and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.*

### General description of the process covered

Large scale mixing of 2- or multi-component adhesives in automatic mixing and dosing equipment, before application

### Operational Conditions

Maximum duration	1 hour (max exposure time per day)
Range of application / Process conditions	Indoor applications
Operation temperature	Ambient Temperature
Air exchange rate	Good room ventilation (3-5air exchanges per hour)

### Risk Management Measures

Use safety goggles and any glove / gauntlet with permeation data.



See also section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.

### Additional good practice advice

Follow the product instructions as specified on the label, or in the product's technical literature.

### Disclaimer

Based on the risk assessment of relevant environmentally hazardous substances in commonplace industrial applications² the use of the product is considered to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs.

### Regarding end-users

According to Occupational Health and Safety (OSH) legislation, the employer of workers that use products that are assessed as safe according to the FEICA SWEDs, remains responsible for communicating any other relevant use or safety information to the employees. When developing workplace instructions for employees, the Safe Use of Mixtures Information (SUMI) should always be considered in combination with the SDS and the label of the product. The information provided in the present document should not be changed by the recipient (employer). If specific changes are needed, for example on the Operational Conditions or Risk Management Measures, the recipient should contact their supplier (formulator). Regarding formulators This is a generic document for the purpose of communicating safe use of a product to end-users. It should not be regarded by risk assessors as an exhaustive document for evaluating safe use. Formulators are responsible to prove safe use of their individual products based on risk assessments provided by their suppliers or performed by themselves. If such risk assessment correlates completely with the FEICA SWED mentioned above, this SUMI can be used unaltered for communication to end users.

### Regarding formulators

This is a generic document for the purpose of communicating safe use of a product to end-users. It should not be regarded by risk assessors as an exhaustive document for evaluating safe use. Formulators are responsible to prove safe use of their individual products based on risk assessments provided by their suppliers or performed by themselves. If such risk assessment correlates completely with the FEICA SWED mentioned above, this SUMI can be used unaltered for communication to end users.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Comunicazione uso sicuro miscela



### Approccio LCID

Consultare **SDS** della **miscela** ed **SDS ES** dei **componenti** la miscela  
Estrarre

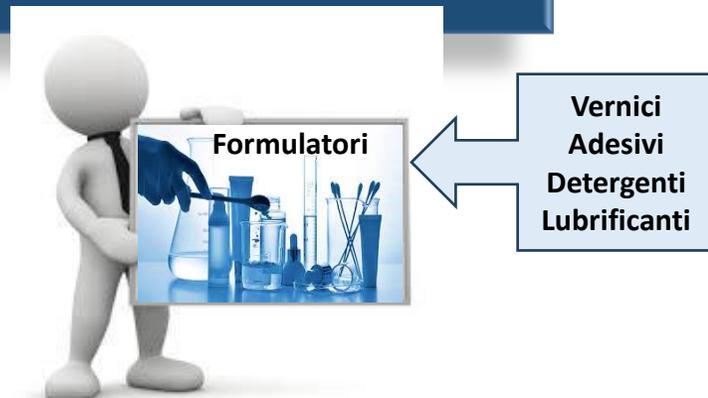
Nel  **foglio elettronico di calcolo** (elaborato da CEFIC) vengono inseriti dati inerenti alla classificazione della miscela e dati inerenti i componenti della stessa come ad esempio DNEL-LD50-NOAEL-PNEC-M-factor, classificazione, concentrazione, pressione vapore

I dati consentono di calcolare il **componente guida** relativo esempio alle diverse vie di esposizione (inalatoria dermale orale ), classificazione ambientale, classificazione ozono

Individuata la lead component per ogni via di esposizione e di classificazione, vengono considerati gli ES corrispondenti al fine di **determinare OC/RMM della miscela**

Le informazioni vengono trasmesse tramite la SDS **sezione 8** oppure **allegato** come SE miscela

**FONTE FEDERCHIMICA**



Cefic è il forum dell'industria chimica dell'UE che sostiene la transizione verso un futuro sostenibile, competitivo e resiliente in Europa.



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## ESEMPIO FOGLIO ELETTRONICO DI CALCOLO CEFIC

Input miscela

Is mixture classified for Human Health Hazard(s)?	yes	=> Go to cell D16 and columns A-C and E-O			
Is mixture classified for Environmental Hazard(s) (incl. Ozone layer)?	yes	=> Go to columns A-C, P and AF-AJ			
Use CLP concentration limits for HH Priority substances?	yes (default is "yes")				
Exposure to vapours possible? (if yes, tool will factor in vapour pressure)	yes				
CLP classification of the mixture for Human Health:	H302	H315	H318	H317	

Input componenti

Is mixture classified for Human Health Hazard(s)?	yes	=> Go to cell D16 and columns A-C and E-O					User instructions:	
Is mixture classified for Environmental Hazard(s) (incl. Ozone layer)?	no						mandatory inputs	
Use CLP concentration limits for HH Priority substances?	yes (default is "yes")						optional inputs	
Exposure to vapours possible? (if yes, tool will factor in vapour pressure)	yes						conditional inputs	
CLP classification of the mixture for Human Health:	H302	H311	H331	H319	H336	H370		
Relevant Components in Mixture	<b>Human health classification - per component</b> If specific concentration limits are available, please use button below to navigate to input <input type="button" value="Go to input for specific concentration limits"/> Note: classifications below the cut-off values are highlighted.							
Substance ID (optional)	Component NAME (only relevant components)	CAS No. (optional)	Remark on component's contribution to LCD	HH class. 1	HH class. 2	HH class. 3	HH class. 4	HH class. 5
	metarolo		LCI for acute HH effects relevant, LD inhalation, LD dermal, Compound not classified for ENV	H302	H311	H331	H370	
	propandolo		LCI is HH calculated, LD inhalation, LD dermal, Effects on eyes, Compound not classified for ENV	H319	H336			

Derive minimum PNECs via tool	Specific part for Environment					
PNEC & biodegradation	ENV Classification and M-factors					
lowest PNEC [mg/L]	Is the substance readily biodegradable?	ENV Classification - aquatic acute 1 (H400) -	ENV Classification - aquatic chronic - (highest per component)	M-factor for Acute 1	M-factor for Chronic 1	Ozone depletion classification (H420)?

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Output componenti

Results part - Priority Substances					
Priority Substance(s) HH:					
Priority Substance(s) ENV:					
Results part - Lead Components (LC)					
	LC 1	LC 2	LC 3	Group concentration [%]	Relevant local effects (beyond eyes)
LC Inhalation (w VP)	2 butossi etanolo				
LC Dermal	2 butossi etanolo				2 butossi etanolo(H315) sale di sodio dell'acido cloroacetico(H315)
LC Oral	No LCI for oral route				
Components driving hazard for Eye (via classification)	sodio metabisolfito	2 butossi etanolo	acidi carbossilici, di-C4-6		
LC Environment	sale di sodio dell'acido cloroacetico			MF environment:	1,0000
LC Ozone layer hazard	No compound classified for Ozone layer			Cweighted (%)	5,00

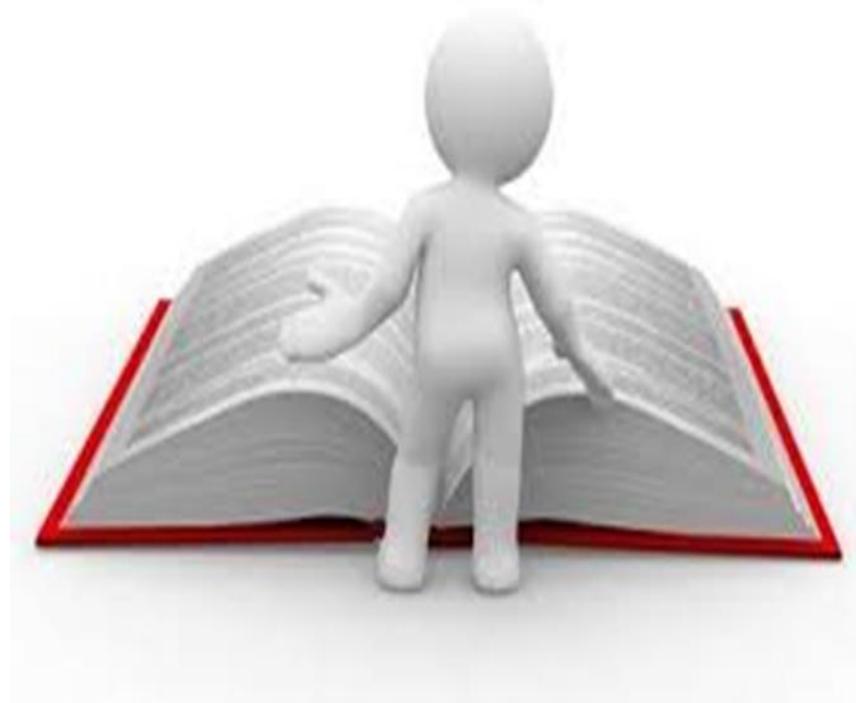
Results part - Priority Substances		
Priority Substance(s) HH:		
Priority Substance(s) ENV:		
Results part - Lead Components (LC)		
	LC 1	LC 2
LC Inhalation (w VP)	metanolo	
LC Dermal	metanolo	
LC Oral	No LCI for oral route	
Components driving hazard for Eye (via classification)	propandolo	
LC Environment	Mixture not classified for ENV (excl. Ozone depletion)	
LC Ozone layer hazard	No compound classified for Ozone layer	
Clear all input		

## CRITICITA'

- Il foglio elettronico non è di facile compilazione
- Sono necessarie delle competenze specifiche
- Bisogna avere tutte le ES delle sostanze
- I DPI a volte non coerenti con classificazione finale
- La gestione dei rischi non sempre applicabile per aspetti pratici

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

**SDS – DL.gs 81/2008**



**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
[massimo.farne@chimici.it](mailto:massimo.farne@chimici.it)

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SDS ed Ambienti di Lavoro

La SDS ES , come previsto dall'articolo 223 del **D.Lgs.81/08**, contribuisce alla costituzione della base informativa per la valutazione e la gestione del rischio sul luogo di lavoro.

1. Nella valutazione di cui all'articolo 28, il datore di lavoro determina preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

a) le loro proprietà pericolose;

b) le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal fornitore tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio;

c) il livello, il modo e la durata della esposizione;

d) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti tenuto conto della quantità delle sostanze e dei miscele che li contengono o li possono generare;

e) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici;

f) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;

g) se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SDS ed Ambienti di Lavoro

IL DdL( datore di lavoro ) ed il DU ( utilizzatore a valle) devono rispettare Capi I /II Titolo IX del D.Lgs 81/2008 per tutelare la salute e la sicurezza del lavoratore da sostanze pericolose e contribuire con fornitore a migliorare l'uso sicuro di sostanze e miscele



## Quindi la SDS

- deve consentire al DdL/DU di determinare se sono presenti sostanze e miscele pericolose sul luogo di lavoro
- deve consentire al DdL/DU di valutare i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori derivanti dal loro uso.
- deve consentire al DdL/DU di adottare le misure necessarie per la tutela della salute umana, la sicurezza sul luogo di lavoro e la tutela dell'ambiente.

*Le informazioni della SDS deve essere conformi al Titolo IX Capi I/II D.Lgs.81/08.*

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

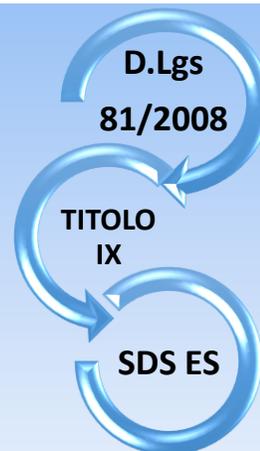
## SDS ed Ambienti di Lavoro

### Le sezioni della SDS

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa
2. Identificazione dei pericoli
3. Composizione/Informazione sugli ingredienti
4. Misure di primo soccorso
5. Misure antincendio
6. Misure in caso di rilascio accidentale
7. Manipolazione ed immagazzinamento
8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale
9. Proprietà fisiche e chimiche
10. Stabilità e reattività
11. Informazioni tossicologiche
12. Informazioni ecologiche
13. Considerazioni sullo smaltimento
14. Informazioni sul trasporto
15. Informazioni sulla regolamentazione
16. Altre informazioni

Le SDS sono fondamentali nel processo di gestione del rischio sono lo strumento più completo per ricavare informazioni sui pericoli di sostanze e miscele.

*Le sezioni indicate in rosso contengono i principali dati per la valutazione del Rischio Chimico e Cancerogeno*



*La valutazione del Rischio Chimico e Cancerogeno va confrontata ed integrata con lo Scenario di Esposizione*

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SDS ed Ambienti di Lavoro

### Le sezioni della SDS

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa
2. Identificazione dei pericoli
3. Composizione/Informazione sugli ingredienti
4. Misure di primo soccorso
5. Misure antincendio
6. Misure in caso di rilascio accidentale
7. Manipolazione ed immagazzinamento
8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale
9. Proprietà fisiche e chimiche
10. Stabilità e reattività
11. Informazioni tossicologiche
12. Informazioni ecologiche
13. Considerazioni sullo smaltimento
14. Informazioni sul trasporto
15. Informazioni sulla regolamentazione
16. Altre informazioni

(VLEP-OEL-VLB)

Modelli per la valutazione del rischio chimico  
Algoritmi  
**MoVaRisCh**  
**Al.Pi.Ris.Ch**

Matrice di valutazione del Rischio:  $R = P \times D$

pericolo <b>P</b>					<b>D</b> danno
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	

**VALORI LIMITI ESPOSIZIONE--LIVELLI DERIVATI**  
VLEP-OEL-VLB                      DNEL - PNEC

### eventuali misurazioni dirette

**UNI EN 689: 2019**

*Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategie di misurazione);*

**UNI EN 482:2021**

*Esposizione sul posto di lavoro - Procedure per la determinazione della concentrazione degli agenti chimici - Requisiti prestazionali fondamentali*

D.Lgs

81/2008

TITOL  
O IX

SDS  
ES

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## SDS ed Ambienti di Lavoro

### Art.227 Informazioni e formazione lavoratori

*il DdL mette a disposizione del lavoratore la SDS*



1. Fermo restando quanto previsto agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro garantisce che i lavoratori o i loro rappresentanti dispongano

a) dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio e ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati;

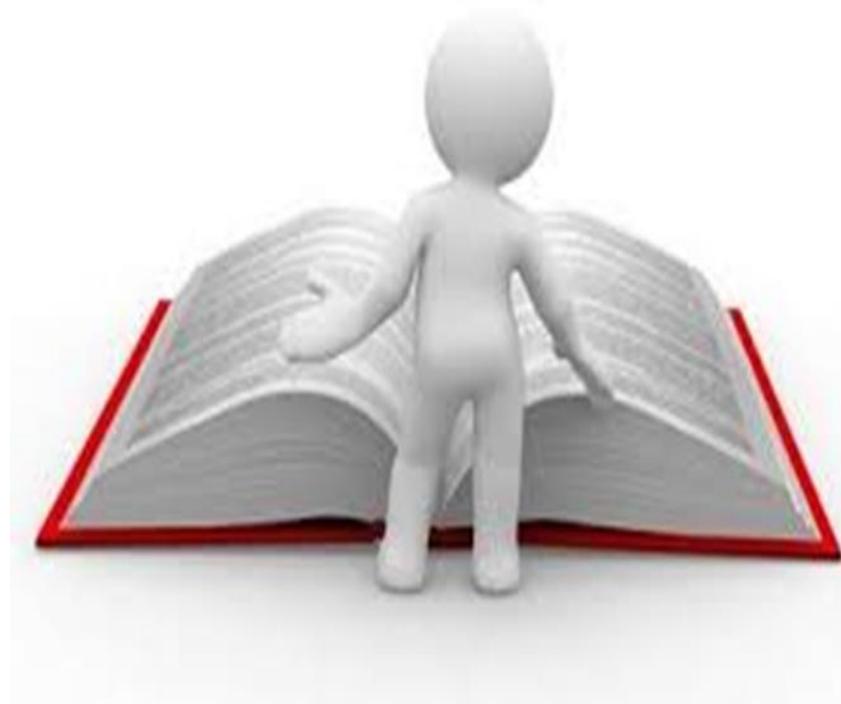
b) informazioni sugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti;

c) formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro;

*d) accesso ad ogni scheda dei dati di sicurezza messa a disposizione dal fornitore.*

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

**Soggetto competente**



**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
[massimo.farne@chimici.it](mailto:massimo.farne@chimici.it)

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE    ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## PERSONA COMPETENTE

### **ALLEGATO II Nel punto 0.2.3**

*[...] La scheda di dati di sicurezza deve essere compilata da una **persona competente** che tenga conto delle necessità particolari e delle conoscenze degli utilizzatori, se note. I fornitori di sostanze e miscele devono garantire che le persone competenti abbiano ricevuto una formazione adeguata comprendente anche corsi di aggiornamento”.*

### **Nel regolamento non viene fornita alcuna definizione specifica di “persona competente”.**

Tuttavia, una definizione utile del termine in questo contesto può essere quella di una persona (o gruppo di persone) o di un coordinatore di **un gruppo di persone in possesso, in virtù della propria formazione**, esperienza e istruzione permanente, di sufficienti conoscenze che le/gli consentono la compilazione delle rispettive sezioni della SDS o della SDS nella sua totalità.





# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## PERSONA COMPETENTE ambiti di conoscenza

### 1. Nomenclatura chimica

**2. Direttive e regolamenti europei** concernenti le sostanze chimiche e loro recepimenti all'interno della legislazione nazionale negli Stati membri, legislazione nazionale applicabile (nelle versioni attuali vigenti), nella misura in cui risultino pertinenti ai fini della compilazione delle SDS, ad esempio (elenco non esaustivo, titoli abbreviati):

- **REACH:** regolamento (CE) n. 1907/2006 (in particolare secondo le modifiche apportate dal regolamento (UE) 2020/878 in relazione alle SDS)
- **CLP:** regolamento (CE) n. 1272/2008
- **direttiva sugli agenti chimici:** direttiva 98/24/CE
- **limiti indicativi di esposizione professionale:** direttive 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE e [2019/1831/UE](#)
- **protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro:** direttiva 2004/37/CE
- **miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento:** direttiva 92/85/CEE
- **dispositivi di protezione individuale:** regolamento (UE) 2016/425
- **trasporto interno di merci pericolose:** direttiva 2008/68/CE
- **regolamento relativo ai detersivi:** regolamento (CE) n. 648/2004
- **protezione dei giovani sul lavoro:** direttiva 94/33/CE
- **rifiuti:** direttiva 2008/98/CE

**3. Linee guida nazionali o internazionali** della rispettiva associazione di settore

### 4. Misure di primo soccorso

- (Cfr. il capitolo 3.4 del presente documento).

### 5. Prevenzione degli infortuni

- Prevenzione di incendi ed esplosioni, lotta antincendio, mezzi di estinzione
- Misure in caso di rilascio accidentale
- (Cfr. il capitolo 3.6 del presente documento)

### 6. Misure volte alla manipolazione e all'immagazzinamento sicuri:

- (Cfr. in particolare il capitolo 3.7 del presente documento)

### 7. Proprietà fisiche e chimiche

- In particolare le proprietà elencate e discusse nel testo normativo riportato di seguito nella sottosezione 9.1 dell'allegato II (cfr. il capitolo 3.9 del presente documento)

### 8. Tossicologia/ecotossicologia

- in particolare le proprietà elencate e discusse nel testo normativo riportato di seguito nelle sezioni 11 e 12 dell'allegato II (cfr. i capitoli 3.11 e 3.12 del presente documento).

### 9. Disposizioni in materia di trasporto

- In particolare le proprietà elencate e discusse nel testo normativo riportato di seguito nella sezione 14 dell'allegato II (cfr. il capitolo 3.14 del presente documento)

### 10. Disposizioni nazionali

- disposizioni nazionali pertinenti, quali (l'elenco non è esaustivo):  
in Germania
  - Classi di pericolo per l'ambiente acquatico (Wassergefährdungsklassen)
  - Istruzioni tecniche per il controllo della qualità dell'aria (TA-Luft)
  - Regole tecniche per le sostanze pericolose (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## PERSONA COMPETENTE

× + Crea ⓘ

**PRASSI DI RIFERIMENTO** **UNI/PdR 60:2019**

**Esperto del ciclo di vita delle sostanze - Attività e requisiti dei profili professionali di Responsabile Schede Dati di Sicurezza (RSDS) e di Esperto del Sistema Rifiuti (ESR)**

*Expert on the Life Cycle of Substances - Activities and requirements of the professional profiles as Safety Data Sheet Manager (RSDS) and Waste System Expert (ESR)*

La prassi di riferimento definisce i requisiti relativi ai profili professionali di Responsabile Schede Dati di Sicurezza (RSDS) e di Esperto del Sistema Rifiuti (ESR), individuandone le attività, i compiti e le relative conoscenze, abilità e competenze, definite sulla base dei criteri del Quadro europeo delle qualifiche (EQF).

Il documento fornisce, inoltre, gli elementi per la valutazione e convalida dei risultati dell'apprendimento dei profili professionali definiti dal presente documento.

Publicata il 10 giugno 2019 ICS 03.100, 13.030

 **EPTAS**  
Esperti Professionisti Tutela Ambientale Salute

 **UN** ENTE ITALIANO  
DI NORMAZIONE

In assenza di indicazioni specifiche la Prassi UNI /PdR 60:2019 Identifica **Il Responsabile Schede Dati di Sicurezza e definisce i requisiti professionali**

- sviluppando uno standard di ruolo;
- rendendo il RSDS soggetto strategico per assicurare una corretta caratterizzazione di sostanze e miscele attraverso la SDS fornita ai destinatari.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## PERSONA COMPETENTE

### RESPONSABILE SCHEDE DATI DI SICUREZZA (RSDS)

*Il Responsabile Schede Dati di Sicurezza (RSDS) opera nella valutazione delle informazioni relative alle sostanze e/o miscele in entrata (materie prime) in un qualsiasi sito ove si svolgono attività professionali o industriali, e nella redazione delle schede dati di sicurezza (SDS) di sostanze e/o miscele e, se previsto dalla legislazione vigente per settori specifici, di articoli/oggetti immesse/i sul mercato dell'Unione Europea (UE) e dello Spazio Economico Europeo (SEE).*

#### Il RSDS svolge le attività seguenti:

**a) la verifica dal punto di vista regolatorio delle SDS relative alle sostanze, in quanto tali o contenute in miscele, in entrata nel sito operativo dell'organizzazione** e provenienti da un fornitore residente in un Paese appartenente all'Unione Europea o allo Spazio Economico Europeo, per essere sottoposte ad un uso industriale o professionale all'interno del sito operativo (es. fabbricazione di nuove sostanze, miscelazione, produzione di articoli, ausiliario di processo, prodotto per la manutenzione, ecc.).

**b) la redazione delle SDS relative alle sostanze, in quanto tali o contenute in miscele, in entrata nel sito operativo** dell'organizzazione e provenienti da un fornitore residente in un Paese non appartenente all'Unione Europea o allo Spazio Economico Europeo, per essere sottoposte ad una o più delle attività industriali o professionali indicate al punto c). In questo caso **UNI/PdR 60:2019** © UNI 12 l'organizzazione si configura come importatore e all'atto dell'importazione immette la sostanza/miscela sul mercato dell'Unione Europea.

**c) la redazione delle SDS di sostanze o di miscele, immesse sul mercato** in uno o più dei Paesi appartenenti all'Unione Europea o allo Spazio Economico Europeo, che si generano da una o più delle seguenti attività:

- fabbricazione di sostanze;
- formulazione di miscele;
- rimarcatura (re-branding) di sostanze e/o miscele;
- distribuzione di sostanze e/o miscele.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione



RSDS Responsabile Schede di Sicurezza		
	RIFERIMENTO	TEMA/AREA
Principali riferimenti normativi e legislativi	Regolamento (CE) n.1907/2006 e s.m.i.	REACH
	Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.	CLP
	Direttiva 98/24/CE	Direttiva sugli agenti chimici
	Decreto Legislativo n. 81/2008 – Titolo IX	Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
	Direttiva (UE) 2017/164	Limiti di esposizione professionale
	Direttiva 2004/37/CE	Protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro
	Direttiva 92/85/CEE	Miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento
	Regolamento (UE) 2016/245	Dispositivi di protezione individuale
	Direttiva 2008/68/CE	Trasporto interno di merci pericolose
	ADR	Trasporto merci pericolose su strada
	RID	Trasporto merci pericolose su ferrovia
	IMDG Code	Trasporto merci pericolose via mare
	T.I. ICAO / D.G.R. IATA	Trasporto merci pericolose via aerea
	Direttiva 94/33/CE	Protezione dei giovani sul lavoro
	D.Lgs. n.152/2006 (Titolo IV)	Testo Unico Ambientale (TUA)
	Regolamento (UE) n.1357/2014	Rifiuti
	Regolamento (UE) n. 997/2017	Rifiuti (HP14-Ecotossico)
	Regolamento (CE) n. 1005/2009	Sostanze che riducono lo strato di ozono
	Regolamento (CE) n. 850/2004	Inquinanti organici persistenti
	Regolamento (UE) n. 649/2012	Esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose
	Direttiva 2012/18/UE	Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
	Direttiva 2008/105/CE	Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque
	Direttiva 2004/42/CE	Limitazione delle emissioni di composti organici volatili
	Regolamento (CE) n. 648/2004	Detergenti
Regolamento (UE) 528/2012	Biocidi	
	Ogni altra legge nazionale pertinente di uno Stato membro dell'UE o appartenente al SEE	

**RSDS deve** indicare nell'opportuna sezione della scheda dati di sicurezza l'applicabilità di una specifica legislazione in virtù del contenuto, anche sotto forma di impurezza in concentrazione significativa, di una o più sostanze regolamentate dal dispositivo di legge.

**ESSENZIALE PER IL CHIMICO  
CONOSCERE INTERPRETARE APPLICARE  
NORME GIURIDICHE E NORME TECNICHE  
(Nazionali-Europee)**

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Controllare i DATI

Anche se non siamo in grado di possedere tutte le competenze per comprendere ed analizzare i dati della SDS ES abbiamo il dovere di

**controllare se il dato è**

- completo
- coerente
- corretto

**STRUMENTO CONSULTABILE**

Questa banca dati contiene informazioni fornite da fabbricanti e importatori sulla classificazione e l'etichettatura delle **sostanze notificate e registrate** nonché l'elenco delle **classificazioni armonizzate**.

**350.000 Voci**

### La banca dati dell'inventario C&L

The redesigned Classification and Labelling (C&L) Inventory is now available in ECHA's new chemicals database, ECHA CHEM. The C&L Inventory comprises information on EU harmonised classifications, and classifications submitted by companies via CLP notifications and REACH registrations. For the time being, the old C&L Inventory is updated daily. However, it does not include information on the new hazard classes.

More information on the transition to ECHA CHEM.

[Access ECHA CHEM](#)



#### FURTHER INFORMATION

- More information about C&L Inventory
- Understanding the CLP Regulation
- Q&A on Public C&L Inventory
- Video tutorial
- Table of harmonised entries in Annex VI to CLP
- Registered substances
- Legal notice
- ECHA-CHEM

[See a problem or have feedback?](#)

Questa banca dati contiene informazioni fornite da fabbricanti e importatori sulla classificazione e l'etichettatura delle sostanze notificate e registrate nonché l'elenco delle classificazioni armonizzate. La banca dati viene riorganizzata regolarmente con l'inserimento di nuove notifiche e l'aggiornamento di quelle già presenti. Tuttavia, non è possibile contrassegnare in modo specifico le notifiche che sono state aggiornate perché, quando sono classificate nello stesso modo, le notifiche sono aggregate al fine di essere visualizzate.

Sono contrassegnate di conseguenza anche le classificazioni ricevute per mezzo di una presentazione congiunta nell'ambito della procedura di registrazione REACH. Per maggiori informazioni su queste sostanze consultare la banca dati delle *sostanze registrate*.

Si prega di notare che alcune informazioni sull'inventario delle classificazioni e delle etichettature (inventario C&L) possono appartenere a terzi. L'uso di tali informazioni può pertanto essere soggetto alla previa autorizzazione da parte di proprietari terzi. Per maggiori informazioni si prega di consultare l'*avviso legale*.

CL Inventory

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Modelli SDS e DATI



Questa banca dati contiene modelli di schede di dati di sicurezza (SDS) di sostanze redatti conformemente all'Allegato II del Regolamento (CE) 1907/2006 [aggiornato dal Regolamento (UE) 2020/878]. I modelli di SDS non sono legalmente vincolanti e sono destinati alle aziende che devono predisporre SDS per adempiere agli obblighi del Reg. REACH e agli organi preposti ad attività di controllo.



<https://modellids.iss.it/>



*Ministero della Salute*

Banca dati di modelli di Schede di Dati di Sicurezza di sostanze chimiche

Cerca per Sostanza, CAS, Index o CE

Q Search



La Banca dati di modelli di Schede di Dati di Sicurezza (BD\_SDS) è predisposta, gestita, aggiornata e distribuita dal Centro nazionale delle sostanze chimiche, prodotti cosmetici e protezione del consumatore (CNSC) con il supporto dell'Area Risorse Strumentali e Tecnologie Informatiche dell'ISS e con il finanziamento del Ministero della Salute-Direzione generale della Prevenzione. Questa banca dati fattuale contiene modelli di schede di dati di sicurezza (SDS) di sostanze redatti conformemente all'Allegato II del Regolamento (CE) 1907/2006 [aggiornato dal Regolamento (UE) 2020/878]. I modelli di SDS non sono legalmente vincolanti e sono destinati alle aziende che devono predisporre SDS per adempiere agli obblighi del Reg. REACH e agli organi preposti ad attività di controllo.

Il Ministero della Salute ha predisposto questa banca dati di modelli di SDS allo scopo di dare indicazioni ed

Home

Il progetto

Documenti

Chi siamo

lanza. Queste

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## CONCLUSIONI

La SDS ES assume ruolo centrale per il datore di lavoro nella valutazione e migliore gestione del rischio chimico sul luogo di lavoro, al fine di una più efficace attività preventiva inerente ad infortuni e malattie professionali.

La SDS ES per l'utente è strumento informativo consultabile, essenziale per comprendere i pericoli di sostanze e miscele nelle varie fasi operative, al fine di una migliore tutela della salute e dell'ambiente.

La compilazione della SDS ES richiede conoscenze e competenze trasversali, tali da esigere gruppi di lavoro formati da professionisti con differenti specializzazioni.

Il chimico assume ruolo fondamentale nella redazione ed interpretazione delle SDS ES.

Il controllo finale della SDS ES è consigliabile ad un solo soggetto in grado di analizzare con visione unitaria la congruità dei dati presenti nelle 16 sezioni ed allegati.

I dati contenuti nella SDS ES devono essere sempre coerenti con la Classificazione, Etichettatura e Registrazione REACH.

# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Principale FONTE d'informazione

Il documento presenta informazioni utili al settore industriale e professionale in merito a

problematiche da prendere in considerazione in sede di compilazione di una SDS

dettagli sulle prescrizioni relative alle informazioni che devono essere presenti in ciascuna sezione di una SDS

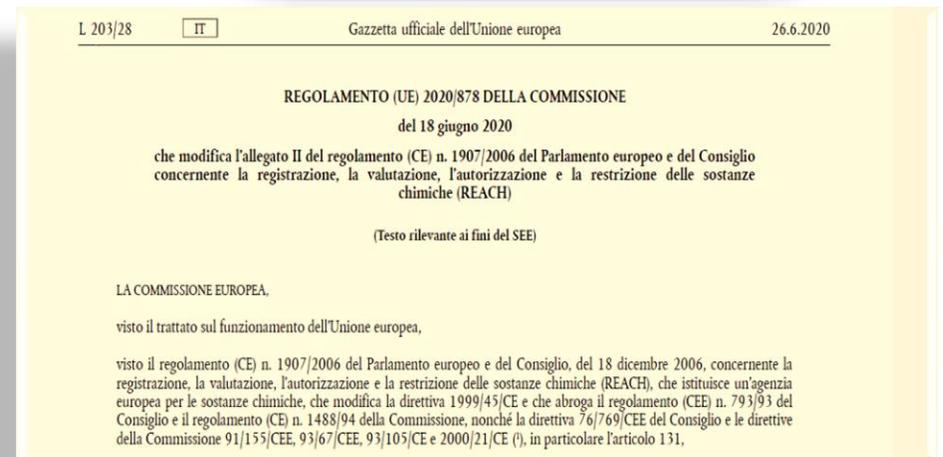
chi dovrebbe essere responsabile della compilazione della SDS e di quali competenze dovrebbe disporre



## REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

### Articolo 1

L'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 è sostituito dal testo dell'allegato del presente regolamento. ....



# Schede Dati Sicurezza- Scenari Esposizione

## Bibliografia

REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006

REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE del 18 giugno 2020 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

ECHA : Orientamenti sulla compilazione delle schede di dati di sicurezza Versione 4.0 Dicembre 2020

ECHA :Guida sulle schede di dati di sicurezza

UNI/PdR 60:2019: Responsabile schede dati sicurezza

INAIL: Pubblicazione Conoscere il rischio agenti chimici SDS

ASL Modena : ATTI Convegno REACH-OSH 2022



**GRAZIE PER LA VOSTRA  
ATTENZIONE**

Rev.01 14-07-2025

**DOTT. CHIMICO MASSIMO FARNE'**  
massimo.farne@chimici.it

**LIBERO PROFESSIONISTA- CONSULENTE SETTORE AMBIENTALE ORDINE INTERPROVINCIALE DEI CHIMICI E DEI FISICI EMILIA ROMAGNA**