

## Scheda di sicurezza



### **RU50R - RUTENIO SOLFAMMATO 50G RU/L**

Scheda di sicurezza del 23/03/2022 revisione 3

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH, Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2015/830

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

### **1.1. Identificatore del prodotto**

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: RU50R - RUTENIO SOLFAMMATO 50G RU/L

Codice commerciale: RU50R

Numero di registrazione N/A

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

Uso raccomandato: Prodotto destinato all'industria galvanica

Usi sconsigliati: N.A.

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

Fornitore: LEGOR GROUP S.p.A.

Via del Lavoro, 1

36050 Bressanvido (VI)

Italy

Tel.: +39.0444.467911

Fax.: +39.0444. 660677

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: info@legor.com

### **1.4. Numero telefonico di emergenza**

CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA

P.ZZA OSPEDALE MAGGIORE, 3 MILANO

Tel 02 66101029 Fax 02 64442768

AZIENDA OSPEDALIERA PAPA GIOVANNI XXIII PIAZZA OMS, 1 24127 BERGAMO

Tel 800 883300

CENTRO ANTIVELENI AZIENDA OSPEDALIERA S.G.BATTISTA -MOLINETTE DI TORINO

CORSO A.M. DOGLIOTTI, 14 TORINO

Tel 011 6637637 Fax 011 6672149

CEN.NAZ.INFORM.TOSSIC.FOND. S.MAUGERI CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE

VIA A.FERRATA, 8 PAVIA

Tel A 0382 24444 Fax 02 64442769

SERV. ANTIV. - CEN.INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA SULLE INTOSSICAZIONI ACUTE DIP.DI FARMAC. E.MENEGHETTI UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

LARGO E.MENEGHETTI, 2 PADOVA

Tel 049 8275078 Fax 049 8270593

SERVIZIO ANTIVELENI SERV.PR.SOCC., ACCETT. E OSS. ISTITUTO SCIENTIFICO G. GASLINI

LARGO G. GASLINI, 5 GENOVA

Tel 010 5636245 Fax 010 3760873

CENTRO ANTIVELENI - U.O. TOSSICOLOGIA MEDICA AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI

VIALE G.B. MORGAGNI, 65 FIRENZE

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Skin Corr. 1A Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

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

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

#### Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...

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].

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in ...

#### Contiene:

Tricloruro di rutenio

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

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

---

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Identificazione della miscela: RU50R - RUTENIO SOLFAMMATO 50G RU/L

#### Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
15-25 %	Acido solfammino	CAS:5329-14-6 EC:226-218-8 Index:016-026-00-0	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	
10-15 %	Tricloruro di rutenio	CAS:10049-08-8 EC:233-167-5	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314	
5-10 %	Ammonio Solfammato	CAS:7773-06-0 EC:231-871-7	Acute Tox. 4, H302; Aquatic Acute 1, H400	

---

## 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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

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 indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

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

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

### 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).

---

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

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 non danneggiati.

---

## 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.
- Spostare le persone in luogo sicuro.
- Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### Per chi interviene direttamente:

- Indossare i dispositivi di protezione individuale.

### 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

- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- Lavare con abbondante acqua.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

- Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

## 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.
- Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.
- Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

Materie incompatibili:

- Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

- Locali adeguatamente areati.

### 7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

- Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

- Nessun uso particolare

---

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

	Tipo OEL	Limiti di esposizione occupazionale
Ammonio Solfammato CAS: 7773-06-0	ACGIH	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup>

#### Valori PNEC

Acido solfammino CAS: 5329-14-6	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.048 mg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.048 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.173 mg/kg
	Via di esposizione: Impianti di trattamento locale; limite PNEC: 2 mg/l
	Via di esposizione: Compartimento terrestre; limite PNEC: 0.00638 mg/kg

#### Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Acido solfammino CAS: 5329-14-6	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 10 mg/kg; Consumatore: 5 mg/kg
------------------------------------	---

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

- Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

**Stato fisico:** N.A.

**Aspetto e colore:** Liquido nero

**Odore:** Caratteristico

**Soglia di odore:** N.A.

**pH:** 1,00

**Punto di fusione/congelamento:** N.A.

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** N.A.

**Punto di infiammabilità:** > 93°C

**Velocità di evaporazione:** N.A.

**Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:** N.A.

**Densità dei vapori:** N.A.

**Tensione di vapore:** N.A.

**Densità relativa:** N.A.

**Idrosolubilità:** Total

**Solubilità in olio:** Unsoluble in organic solvents

**Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):** N.A.

**Temperatura di autoaccensione:** N.A.

**Temperatura di decomposizione:** N.A.

**Viscosità:** N.A.

**Proprietà esplosive:** N.A.

**Proprietà ossidanti:** N.A.

**Infiammabilità solidi/gas:** N.A.

### 9.2. Altre informazioni

**COV** N.A.

**Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze** N.A.

**Miscibilità:** N.A.

**Conduttività:** N.A.

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

**Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:**

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 Corr. 1A(H314)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)
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	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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 Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:**

Acido solfamnico	a) tossicità acuta	LD50 Orale = 3160 mg/kg LD50 Pelle > 200 mg/kg
Ammonio Solfammato	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto 2 g/kg

---

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

**12.1. Tossicità**

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

Informazioni Eco-Tossicologiche:

**Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto**

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

**Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti**

<b>Componente</b>	<b>Numero di Identificazione</b>	<b>Informazioni Eco-Tossicologiche</b>
Acido solfamnico	CAS: 5329-14-6 - EINECS: 226-218-8 - INDEX: 016-026-00-0	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 48 mg/L 72  a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Daphnia magna = 71.6 mg/L 24h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 70.3 mg/L

**12.2. Persistenza e degradabilità**

N.A.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

N.A.

**12.4. Mobilità nel suolo**

N.A.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna sostanza PBT, vPvB presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

## 12.6. Altri effetti avversi

N.A.

---

## 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.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



### 14.1. Numero ONU

3264

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Nome di Spedizione: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Acido solfamamico - Tricloruro di rutenio)

IATA-Nome tecnico: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfamic Acid, Ruthenium Trichloride)

IMDG-Nome tecnico: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfamic Acid, Ruthenium Trichloride)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: II

IATA-Gruppo di imballaggio: II

IMDG-Gruppo di imballaggio: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

No

Inquinante ambientale: No

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID) :

ADR-Etichetta: 8

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

ADR-Disposizioni speciali: 274

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 2 (E)

Aria (IATA) :

IATA-Aerei Passeggeri: 851

IATA-Aerei Cargo: 855

IATA-Etichetta: 8

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A803

Mare (IMDG) :

IMDG-Codice di stivaggio: Category B SW2

IMDG-Nota di stivaggio: SGG1 SG36 SG49

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 274

IMDG-Pagina: N/A

IMDG-Etichetta: N/A

IMDG-EMS: F-A, S-B

IMDG-MFAG: N/A

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

N.A.

## 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. 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)

Regolamento (UE) 2015/830

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

Restrizioni relative al prodotto: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 75

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

N.A.

### Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 3: molto pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessun Dato Disponibile

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione	
H302	Nocivo se ingerito.	
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	
H315	Provoca irritazione cutanea.	
H318	Provoca gravi lesioni oculari.	
H319	Provoca grave irritazione oculare.	
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.	
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	
Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria



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

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
3.2/1A	Sulla base di prove sperimentali (pH)
3.3/1	Sulla base di prove sperimentali (pH)

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

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

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.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

IC50: Concentrazione di inibizione mediana

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

KAFH: KAFH

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LDLo: Dose letale minima

N.A.: Non Applicabile

N/A: Non Applicabile

N/D: Non determinato / non disponibile

NA: Non disponibile

NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro

NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati

OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro

PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico

PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

PSG: Passeggeri

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 2. DESCRIZIONE dei rischi