

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** HADALAN HV3 30DD

· **Articolo numero:** 50265 A

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

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Promotore di presa, monocomponente, non ingiallente, contenente solventi, per vecchi supporti poliuretanici.
Prodotto destinato agli specialisti del settore.

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Heinrich Hahne GmbH & Co. KG

Heinrich-Hahne-Weg 11

45711 Datteln

Tel.: 02363/5663-0

· **Informazioni fornite da:**

Abteilung: Produktsicherheit

Tel.: 02363 5663-0

Email: info@hahne-bautenschutz.de

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,

Tel.: 0551-19240

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS08 pericolo per la salute

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Nocivo per contatto con la pelle.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 1)

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Xylene
Hexamethylendiisocyanat-Oligomer
diisocianato di esametilene

· **Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.
H312+H332 Nocivo a contatto con la pelle o se inalato.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

· **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
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 eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P304+P312 **IN CASO DI INALAZIONE** accompagnata da malessere: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P331 NON provocare il vomito.

· **Ulteriori dati:**

Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

· **Descrizione:** Preparazione a base di poliisocianati alifatici.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xilene, miscela di isomeri, puro ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	50-100%
CAS: 28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomer ----- ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-25%

· **Ulteriori indicazioni:**

Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16
GISCODE: PU50

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:**
 Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi:**
 Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:**
 Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
 Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
 CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
 In caso di incendio si possono liberare:
 Monossido di carbonio (CO)
 Ossido d'azoto (NO₂)
 Acido cianidrico (HCN)
 Tracce di acido cianidrico (HCN)
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
 Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
 Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.
 In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
 Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
 Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
 Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
 Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
 Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in un luogo fresco e asciutto.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Tenere lontano da cibo.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Aprire i contenitori con cautela per evitare la chiusura per reazione con l'umidità atmosferica.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

8.1 Parametri di controllo

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

1330-20-7 xilene, miscela di isomeri, puro (50-100%)

TWA Valore a breve termine: 651 mg/m³, 150 ppm
Valore a lungo termine: 434 mg/m³, 100 ppm
A4, IBE

VL Valore a breve termine: 442 mg/m³, 100 ppm
Valore a lungo termine: 221 mg/m³, 50 ppm
Pelle

822-06-0 diisocianato di esametilene (< 0,1%)

TWA Valore a lungo termine: 0,034 mg/m³, 0,005 ppm

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione

Mezzi protettivi individuali:

Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

- Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
- Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
- Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- **Maschera protettiva:** Non necessaria in ambienti ben ventilati.

Guanti protettivi:

- Guanti protettivi
- Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
- Guanti resistenti ai solventi in gomma nitrile, neoprene o Viton usura.

Materiale dei guanti

- La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

Tempo di permeazione del materiale dei guanti

- Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

· **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

· Forma:	Liquido
· Colore:	trasparente
· Odore:	solvente simile

· **Cambiamento di stato**

· Temperatura di fusione/ambito di fusione:	Non definito.
· Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	137 °C

· **Punto di infiammabilità:** 30 °C

· **Temperatura di accensione:** 500 °C

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

· **Limiti di infiammabilità:**

· Inferiore:	1,1 Vol %
· Superiore:	7,0 Vol %

· **Tensione di vapore a 20 °C:** 6,7 hPa

· **Densità a 20 °C:** 0,94 g/cm³

· **Solubilità in/Miscibilità con acqua:**

Poco e/o non miscibile.

· **9.2 Altre informazioni**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività**

· **10.2 Stabilità chimica**

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni esotermiche con ammine e alcoli. Con lo sviluppo dell'acqua CO₂ in recipienti chiusi, l'accumulo di pressione, pericolo di scoppio.

· **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.

· **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Xilene CAS Nr.1330 - 20-7

tossicità acuta

inalare

Tipo valore : Stima della tossicità acuta

Valore : 20.37 mg / l

Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità : Pericolo da riassorbimento della pelle .

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 5)

L'esperienza con l'esposizione umana : Il contatto prolungato con la pelle può danneggiare la pelle e produrre dermatite .

Per via orale

Tipo valore : LD50

Valore : 4.300 mg / kg

Specie : ratto

inalare

Tipo valore : LC50

Valore : 21,7 mg / l

Tempo di esposizione : 4 h

Specie : ratto

*Commenti: Questi dati della letteratura e la classificazione prevista dalla UE .
 pelle*

Tipo valore : LD50

Valore : 3,200 mg / kg

Specie: su coniglio

*Commenti: Questi dati della letteratura e la classificazione prevista dalla UE .
 irritazione*

pelle

Specie: su coniglio

Risultato : Irritante per la pelle .

occhio

Specie: su coniglio

Risultato : Leggera irritazione agli occhi

sensibilizzazione

Note: sensibilizzazione non si verificano in patch test su volontari umani .

Tossicità acuta per via orale :

Esametilene - 1 ,6- diisocianato omopolimero

DL50 ratto : > 5000 mg / kg

Tossicità acuta per inalazione :

Esametilene - 1 ,6 - diisocianato omopolimero :

CL50 ratto , maschio : 543 mg / m³ , 4 h

Metodo: OECD TG 403

CL50 ratto , femmina : 390 mg / m³ , 4 h

Metodo: OECD TG 403

La sostanza è stata testata in una forma (distribuzione ovvero specifica dimensione delle particelle) che differiscono dalle forme in cui sono commercializzati e utilizzati con ogni probabilità , è diverso . Sulla base del concetto di "split -entry " e sono disponibili dati sulla dimensione delle particelle durante l'utilizzo finale della sostanza , una classificazione modificata della tossicità inalatoria acuta è garantito .

Subacuta , subcronica e prolungata :

Esametilene - 1 ,6- diisocianato omopolimero

Percorso applicazione: subacuta studio di tossicità per inalazione, ratto

Metodo: OECD TG 412

Le concentrazioni di prova - 4.3 , 14.7 e 89.8 mg di aerosol / m³

Tempo di esposizione - 3 settimane

(6 ore al giorno , 5 giorni alla settimana)

Concentrazione di 4,3 mg / m³ senza compensazione tollerata (NOEL)

14,7 mg / m³ aumento del peso del polmone ,

89,8 mg / m³ alterazioni infiammatorie nelle vie respiratorie .

Link ad altri danni d'organo , ad eccezione dei sistemi respiratorio sono state sollevate .

Genotossicità in vitro :

Esametilene - 1 ,6- diisocianato omopolimero

Tipo di test : Salmonella / test microsoma (test di Ames)

Risultato : Nessuna evidenza di effetti mutageni .

Metodo: OECD TG 471

Tipo di test : test di aberrazione cromosomica in vitro

Risultato: negativo

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 6)

*Metodo: OECD TG 473**Tipo di test : mutazione puntiforme in cellule di mammifero (test HPRT)**Risultato: negativo**Metodo: OECD TG 476**Per maggiori informazioni :**Esametilene - 1,6- diisocianato omopolimero*

Proprietà speciali / effetti: Se sovraesposizione - soprattutto quando spruzzare vernici di isocianato senza misure di protezione - vi è il rischio di concentrazione -dipendente irritazione di occhi , naso, della gola e delle vie respiratorie . Comparsa ritardata delle denunce e lo sviluppo di ipersensibilità (difficoltà di respirazione , tosse , asma) sono possibili . Con persone ipersensibili , le reazioni possono essere attivati già a concentrazioni molto basse di isocianato di sotto del TLV .

Il contatto prolungato con la concia della pelle e gli effetti irritanti sono possibili .

Gli esperimenti sugli animali e altri studi indicano che il contatto della pelle con

Isocianati di sensibilizzazione isocianato e reazioni respiratorie possono giocare un ruolo .

· Tossicità acuta:

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

1330-20-7 xilene, miscela di isomeri, puro

Orale	LD50	8700 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Per inalazione	LC50/4 h	6350 mg/l (rat)

· Irritabilità primaria:

· sulla pelle: Irrita la pelle e le mucose.

· sugli occhi: Irritante.

· Sensibilizzazione:

Può provocare sensibilizzazione se inalato.

Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

· Ulteriori dati tossicologici:

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:

Nocivo

Irritante

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

Xilene CAS-No . 1330-20-7

tossicità acuta

pesce

Specie: Pimephales promelas

Tempo di esposizione : 96 h

Tipo valore : LC50

Valore : 26,7 mg / l

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici .

Specie : Daphnia magna

Tempo di esposizione : 24 h

Tipo valore : EC50

tossicità

Tossicità acuta per i pesci :

Esametilene - 1,6- diisocianato omopolimero

LC50 > 100 mg / l

Specie : Danio rerio (pesce zebra)

Tempo di esposizione : 96 h

Metodo: OECD TG 203

Preparazione del campione a causa della reattività della sostanza con l' acqua :

Ultra Turrax : 60 sec 8000 rpm , 24 agitatore magnetico ; filtrazione.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 7)

Tossicità acuta per le dafnie :

Esametilene - 1 ,6- diisocianato omopolimero

EC50 > 100 mg / l

Specie : Daphnia magna (pulce d'acqua)

Tempo di esposizione : 48 h

Metodo: OECD TG 202

Preparazione del campione a causa della reattività della sostanza con l' acqua :

Ultra Turrax : 60 sec 8000 rpm , 24 agitatore magnetico ; filtrazione.

Tossicità acuta per le alghe :

Esametilene - 1 ,6- diisocianato omopolimero

IC50 > 100 mg / l

Testato su : Scenedesmus subspicatus Durata della prova: 72 h

Metodo: OECD TG 201

Preparazione del campione a causa della reattività della sostanza con l' acqua :

Ultra Turrax : 60 sec 8000 rpm , 24 agitatore magnetico ; filtrazione.

Tossicità acuta per i batteri :

Esametilene - 1 ,6- diisocianato omopolimero

EC50 > 1000 mg / l

Testato su : attivata durata della prova dei fanghi : 3 h

Metodo: OECD TG 209

· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.2 Persistenza e degradabilità**

Xilene CAS-No. 1330-20-7

biodegradabilità

Note: Facilmente biodegradabile.

bioaccumulo

Note: Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

Mobilità nel suolo

Note: Nessuna informazione disponibile.

Esametilene-1,6-diisocianato omopolimero

Biodegradazione: 0%, 28 d, cioè, non facilmente degradabile

Metodo: OECD TG 301 C

Altre informazioni sull'ecotossicologia:

La resina reagisce con acqua all'interfaccia per formare biossido di carbonio ad un elevato punto di fusione fisso e prodotto di reazione insolubile (poliurea). Questa reazione è favorita da sostanze tensioattive (ad esempio detergenti) o solventi idrosolubili. Poliurea è inerte Precedente esperienza e non degradabile.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

(continua a pagina 9)

Stampato il: 01.06.2015

Revisione: 01.06.2015

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 8)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	UN1139
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG, IATA	1139 SOLUZIONE PER RIVESTIMENTI, miscela (non viscosi) COATING SOLUTION, mixture
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe · Etichetta	3 Liquidi infiammabili 3
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS:	Attenzione: Liquidi infiammabili 30 F-E,S-D
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	5L 3 D/E
· UN "Model Regulation":	UN1139, SOLUZIONE PER RIVESTIMENTI, miscela (non viscosi), 3, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Disposizioni nazionali:**
- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**
- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57 705,0 g/l**
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: HADALAN HV3 30DD

(Segue da pagina 9)

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.

· **Abbreviazioni e acronimi:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
- Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
- Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1