

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II (modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/878)

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

### Inoxidationsspray

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

##### Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Vernice spray

##### Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

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

RHIAG Group GmbH

Oberneuhofstrasse 6

CH-6341 Baar

Tel.: +41 (0)41 769 55 55

Fax: +41 (0)41 769 55 00

Indirizzo e-mail del perito esperto: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Si prega di NON usare questo indirizzo per richiedere le schede tecniche sulla sicurezza.

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

##### Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

I

Centro Antiveleni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29

Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444

Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, I-24127 Bergamo - Servizio attivo 24 ore su 24 - Telefono:

Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118

Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300

Centro Antiveleni di Firenze - Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Largo Brambilla 3, 50134 Firenze - Servizio di consulenza telefonica ad accesso diretto nelle 24 ore su ogni sospetto di intossicazione - Telefono: +39 055 - 794 7819

Centro Antiveleni di Roma, Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Tossicologia Clinica - Largo Agostino Gemelli 8, I-00168 Roma. Telefono: +39 06-3054343 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Roma, Policlinico Umberto I - Università di Roma, Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Medicina Critica e Terapia del Dolore - Viale del Policlinico 155, I-00161 Roma. Telefono: +39 06 - 49978000 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Napoli - Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A.Cardarelli - Via Cardarelli 9, I-80131 Napoli. Telefono: +39 081-5453333 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Luigi Pinto 1, Plesso Maternità - Piano Terra - 71121 Foggia. Telefono: 800.183459 (Attivo H/24 su 365 giorni)

Centro Antiveleni pediatrico di Roma, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento Emergenza e Accettazione (DEA) - Piazza Sant'Onofrio 4, I-00165 Roma. Telefono: +39 06 - 68593726 (24 ore su 24)

Centro Antiveleni di Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1, I-37126 Verona. Telefono: 800 011858

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurigo. Telefono di emergenza nazionale (24 ore): 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

##### No. di telefono di emergenza della società:

+41 (0) 41 769 55 55 8.00h - 12.00h, 13.30h - 17.00h

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II (modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/878)

Data della revisione / Versione: 22.11.2024 / 0020

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0019

Data di entrata in vigore: 22.11.2024

Data di stampa PDF: 22.11.2024

Inoxidationsspray

## 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

### Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Eye Irrit.	2	H319-Provoca grave irritazione oculare.
STOT SE	3	H336-Può provocare sonnolenza o vertigini.
Aerosol	1	H222-Aerosol altamente infiammabile.
Aerosol	1	H229-Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Pericolo

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

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.

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. P261-Evitare di respirare il vapore o gli aerosol. P271-Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P280-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. P312-In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

P410+P412-Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.

P501-Smaltire il prodotto / recipiente in un apposito impianto autorizzato.

EUH066-L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

In ambienti non sufficientemente ventilati è possibile la formazione di miscele esplosive.

Acetato di n-butile

Acetone

Acetato di 1-metil-2-metossietile

## 2.3 Altri pericoli

La miscela non contiene nessuna sostanza vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La miscela non contiene nessuna sostanza PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La miscela non contiene una sostanza con proprietà da perturbatore endocrino (< 0,1 %).

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Aerosol

### 3.1 Sostanze

n.a.

### 3.2 Miscele

Acetone

Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.

<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119471330-49-XXXX
<b>Index</b>	606-001-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-662-2
<b>CAS</b>	67-64-1
<b>Conc. %</b>	20-50
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Xilene</b>	<b>Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119488216-32-XXXX
<b>Index</b>	601-022-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-535-7
<b>CAS</b>	1330-20-7
<b>Conc. %</b>	1-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
<b>Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))</b>	ATE (dermale): 1100 mg/kg ATE (inalativo, Polveri o nebbia): 1,5 mg/l/4h ATE (inalativo, Vapori pericolosi): 11 mg/l/4h

<b>Acetato di n-butile</b>	<b>Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119485493-29-XXXX
<b>Index</b>	607-025-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-658-1
<b>CAS</b>	123-86-4
<b>Conc. %</b>	1-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

<b>Acetato di 1-metil-2-metossietile</b>	<b>Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119475791-29-XXXX
<b>Index</b>	607-195-00-7
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-603-9
<b>CAS</b>	108-65-6
<b>Conc. %</b>	1-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

<b>Etanolo</b>	<b>Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>Index</b>	603-002-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-578-6
<b>CAS</b>	64-17-5
<b>Conc. %</b>	1-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
<b>Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))</b>	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

<b>Acido glicolico-n-butilestere</b>	<b>Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119514685-36-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	230-991-7

<b>CAS</b>	7397-62-8
<b>Conc. %</b>	0,1-<1
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361

Per la classificazione e l'identificazione del prodotto possono essere state prese in considerazione le impurità presenti, i dati dei test o altre eventuali informazioni.

Testo delle frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.

Le sostanze contenute in questa sezione vengono denominate in base alla vostra effettiva classificazione corrispondente!

Questo vuol dire che in presenza di sostanze elencate all'allegato VI tabella 3.1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), sono state prese in considerazione tutte le note eventualmente citate per la classificazione in questione.

L'aggiunta delle concentrazioni più elevate qui elencate può comportare una classificazione. Solo quando questa classificazione è elencata nella Sezione 2 si applica. In tutti gli altri casi la concentrazione totale è inferiore alla classificazione.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!

Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

#### Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.

Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.

In caso di perdita della coscienza mettere su un fianco in posizione ferma e consultare un medico.

#### Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, in caso di irritazioni cutanee (arrossamento eccetera) consultare immediatamente un medico.

#### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, se necessario chiamare il medico.

#### Ingestione

Abitualmente non ci sono vie di assorbimento.

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Non provocare il vomito, somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.

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

Se pertinenti alla sezione 11. ovvero per quanto riguarda le vie di somministrazione descritte alla sezione 4.1. possono verificarsi sintomi ed effetti ad azione ritardata.

In casi specifici può accadere che i sintomi di avvelenamento si verifichino soltanto dopo un periodo di tempo più lungo/dopo diverse ore.

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

Trattamento sintomatico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

CO2

Polvere per estinguere incendio

Getto d'acqua a spruzzo

Schiuma resistente all'alcool

#### Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

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

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Gas tossici

Rischio di scoppio in caso di riscaldamento

Miscele esplosive di vapore/aria o gas/aria.

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

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8.

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

Pagina 5 di 34

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II (modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/878)

Data della revisione / Versione: 22.11.2024 / 0020

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0019

Data di entrata in vigore: 22.11.2024

Data di stampa PDF: 22.11.2024

Inoxidationsspray

A seconda dell'entità dell'incendio

Eventualmente protezione totale.

Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.

Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

#### 6.1.1 Per chi non interviene direttamente

In caso di versamento o di esposizione involontaria, indossare i dispositivi di protezione individuale per evitare la contaminazione.

Garantire una ventilazione sufficiente, rimuovere eventuali fonti di esplosione.

Evitare la formazione di polvere nei prodotti solidi e in polvere.

Abbandonare possibilmente le zone di pericolo, applicare eventualmente i piani di emergenza presenti.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Fare attenzione al rischio di slittamento.

#### 6.1.2 Per chi interviene direttamente

Per l'attrezzatura di protezione adeguata e i dati sui materiali vedi paragrafo 8.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che penetri nella canalizzazione, in cantina, in fosse per lavori in corso o altri luoghi in cui l'accumulo può essere pericoloso.

Evitare l'infiltrazione nelle acque di superficie, nelle falde freatiche e nel terreno.

Informare le autorità competenti in caso di fortuita infiltrazione nella rete fognaria.

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

In caso di fuga di aerosol/gas, ventilare abbondantemente.

In ambienti non sufficientemente ventilati è possibile la formazione di miscele esplosive.

Sostanza attiva:

Assorbire con il materiale assorbente (ad esempio legante universale, sabbia, farina mobile, segatura), e smaltire secondo sezione 13.

Non sciacquare con acqua o detersivi acquosi.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8 ed anche le indicazioni relative allo smaltimento sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Oltre alle informazioni fornite in tale sezione, altre informazioni pertinenti si possono trovare nella sezione 8 e 6.1.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### 7.1.1 Consigli generali

Procurare una buona ventilazione locale.

Non inalare i vapori.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Allontanare i focolai - Non fumare.

Se necessario prendere delle misure contro la carica elettrostatica.

Non usare su superfici molto calde.

È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.

Osservare le indicazioni sull'etichetta e le istruzioni per l'uso.

Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.

#### 7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

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

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate.

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.

Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.

Rispettare le direttive speciali per aerosol!

Osservare le particolari condizioni di immagazzinaggio.

Non immagazzinare insieme a sostanze comburenti o autoinfiammabili.

Proteggere dai raggi del sole e da temperature superiori a 50° C.

Immagazzinare in luogo ben ventilato.

Immagazzinare al fresco.

### 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

Rispettare le indicazioni operative sulla buona prassi, nonché le raccomandazioni da seguire per l'analisi dei pericoli.  
In base all'utilizzo consultare i sistemi di informazione sulle sostanze pericolose, ad esempio delle associazioni di categoria, dell'industria chimica o di vari settori (materiale edile, legno, chimica, laboratorio, pelle, metallo).

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

### 8.1 Parametri di controllo

I Denominazione chimica Acetone		
TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> <li>- OSHA 69 (Acetone) - 1988</li> </ul>		
BEI: 25 mg/l (U, b) (ACGIH)	Altre informazioni: A4 (ACGIH)	

CH Denominazione chimica Acetone		
MAK / VME: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> <li>- OSHA 69 (Acetone) - 1988</li> </ul>		
BAT / VBT: 50 mg/l (0,86 mmol/l) (Aceton/Acétone, U, b)	Sonstiges / Divers: B	

I Denominazione chimica Xilene		
TLV-TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> (aromatici C7-C8), 20 ppm (xilene) (ACGIH), 221 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm) (UE)	TLV-STEL: 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)</li> <li>- Compur - KITA-143 SA (550 325)</li> <li>- Compur - KITA-143 SB (505 998)</li> <li>- INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999</li> </ul>		

BEI: 0,3 g/g di creatinina (acidi metilippurici (totale di tutti gli isomeri), U, b) (xilene, grado tecnico o commerciale) (ACGIH-BEI)	Altre informazioni: OTO(p-xilene), A4 (ACGIH)
--	---

<b>CH</b> Denominazione chimica Xilene
--

MAK / VME: 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)</li> <li>- Compur - KITA-143 SA (550 325)</li> <li>- Compur - KITA-143 SB (505 998)</li> <li>- INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999</li> </ul>		
BAT / VBT: 2 g/l (Methylhippursäuren/Acides méthylhippuriques, U, b)	Sonstiges / Divers: H, B	

<b>I</b> Denominazione chimica Acetato di n-butile
--

TLV-TWA: 50 ppm (ACGIH), 50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 150 ppm (ACGIH), 150 ppm (723 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-138 U (548 857)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007</li> </ul>		
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

<b>CH</b> Denominazione chimica Acetato di n-butile
---

MAK / VME: 50 ppm (240 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 150 ppm (720 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-138 U (548 857)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007</li> </ul>		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

<b>I</b> Denominazione chimica Acetato di 1-metil-2-metossietile
--

TLV-TWA: 50 ppm (275 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 100 ppm (550 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003</li> <li>- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993</li> </ul>		
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

<b>CH</b> Denominazione chimica Acetato di 1-metil-2-metossietile
---

MAK / VME: 50 ppm (275 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 50 ppm (275 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003</li> <li>- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993</li> </ul>		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

<b>I</b> Denominazione chimica Etanolo
--

TLV-TWA: ---	TLV-STEL: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-104 SA (549 210)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> </ul>		

	DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
BEI: ---	Altre informazioni: A3 (ACGIH)

<b>CH Denominazione chimica</b> Etanolo		
MAK / VME: 500 ppm (960 mg/m3)	KZGW / VLE: 1000 ppm (1920 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-104 SA (549 210)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> </ul>	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

<b>I Denominazione chimica</b> Butano		
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</li> <li>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993</li> </ul>	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

<b>CH Denominazione chimica</b> Butano		
MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m3)	KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</li> <li>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993</li> </ul>	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

<b>I Denominazione chimica</b> Propano		
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-125 SA (549 954)</li> <li>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990</li> </ul>	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

<b>CH Denominazione chimica</b> Propano		
MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m3)	KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-125 SA (549 954)</li> <li>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990</li> </ul>	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

<b>I Denominazione chimica</b> Alluminio in polvere (stabilizzata)		
TLV-TWA: 1 mg/m3 R (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio: ---		
BEI: ---	Altre informazioni: A4 (ACGIH)	

<b>CH Denominazione chimica</b> Alluminio in polvere (stabilizzata)		
MAK / VME: 3 mg/m3 a (als Metall / en métal)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: 50 µg/g (0,21 µmol/mmol) Kreatinin/créatinine (Aluminium/aluminium, U, c)	Sonstiges / Divers: B	

<b>I Denominazione chimica</b> Isobutano		
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:		
	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

<b>CH Denominazione chimica</b> Isobutano		
MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m3)	KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

**Acetone**



Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente – acqua marina		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	100	mg/l	
	Ambiente – emissione sporadica (intermittente)		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	2420	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1210	mg/m3	

<b>Xilene</b>						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente – emissione sporadica		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	6,58	mg/l	
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	2,31	mg/kg dw	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	0,327	mg/l	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	174	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	174	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	14,8	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	108	mg/kg bw/day	

Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	65,3	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	289	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	289	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	77	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	180	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	221	mg/m3	

<b>Acetato di n-butile</b>						
<b>Ambito di applicazione</b>	<b>Via di esposizione / Compartimento ambientale</b>	<b>Effetti sulla salute</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Osservazione</b>
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,18	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,018	mg/l	
	Ambiente – emissione sporadica		PNEC	0,36	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	0,981	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	35,6	mg/l	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	6	mg/kg	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	300	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	35,7	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	300	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	35,7	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	600	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	300	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	600	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	300	mg/m3	

<b>Acetato di 1-metil-2-metossietile</b>						
<b>Ambito di applicazione</b>	<b>Via di esposizione / Compartimento ambientale</b>	<b>Effetti sulla salute</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Osservazione</b>

	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,635	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,0635	mg/l	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	100	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	3,29	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,329	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,29	mg/kg dw	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	6,35	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	6,35	mg/l	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	500	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	33	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	320	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	36	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	33	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	796	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	275	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	550	mg/m3	

**Etanolo**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,96	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,79	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	2,75	mg/l	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	580	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti locali	DNEL	950	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	114	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	87	mg/kg	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	950	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	343	mg/kg bw/d	

Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	950	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	1900	mg/m3	

**Acido glicolico-n-butilestere**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,023	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,005	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	0,094	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	3,71	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	0,5	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,002	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,009	mg/kg dw	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	20,8	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	43,5	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,28	mg/cm2	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	43,5	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	7,05	mg/m3	

**Alluminio in polvere (stabilizzata)**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,0749	mg/l	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	20	mg/l	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	3,95	mg/kg	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	3,72	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	3,72	mg/m3	

I - Italia | TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio:

(VLEP-8h) = Valori limite di esposizione professionale - 8 ore (allegato VIII-bis del D.Lgs. 66/2000, ultimo modificato 25/02/2000 oppure allegato XXXVIII del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 18/06/2021).

(UE) = Direttiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE: (8) = Frazione inalabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Frazione respirabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (11) = Frazione inalabile (2004/37/CE). (12) = Frazione inalabile. Frazione respirabile negli Stati membri che applicano, alla data di entrata in vigore della presente direttiva, un sistema di biomonitoraggio con un valore limite biologico non superiore a 0,002 mg Cd/g di creatinina nelle urine (2004/37/CE).

(ACGIH) = Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - Media ponderata nel tempo (8 ore al giorno, 40 ore alla settimana) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica, TLV-SL = Valore limite di soglia - Limite di superficie: la concentrazione sulle attrezzature sul posto di lavoro e sulle

superfici della struttura che non è tale da provocare effetti negativi a seguito di contatto diretto o indiretto. |

| TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.):

(VLEP-BT) = Valori limite di esposizione professionale - Breve Termine (allegato VIII-bis del D.Lgs. 66/2000, ultimo modificato 25/02/2000 oppure allegato XXXVIII del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 18/06/2021).

(UE) = Direttiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE: (8) = Frazione inalabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Frazione respirabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/UE).

(ACGIH) = Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - Limite di esposizione a breve termine (15 min.)

(TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica. |

| TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling"):

(ACGIH) = Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - Massimale (la concentrazione che non deve mai essere superata) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): IFV = Frazione inalabile e vapore. |

| BEI = Indice biologico di esposizione.

(VLBO) = Valore limite biologico obbligatorio (allegato XXXIX del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 30/05/2021).

(UE) = Direttiva 98/24/CE o 2004/37/CE o SCOEL (valore limite biologico - VLB, Raccomandazione del Comitato scientifico sui limiti di esposizione professionale (SCOEL)).

(ACGIH) = Indici di esposizione biologica adottati da ACGIH® (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.):

Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata).

Momento di prelievo del provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. |

| Altre informazioni:

(VLEP) = Valori limite di esposizione professionale (allegato VIII-bis del D.Lgs. 66/2000, ultimo modificato 25/02/2000 oppure allegato XXXVIII del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 18/06/2021): Skin = Una notazione "skin" attribuita al valore limite di esposizione professionale rivela la possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle.

(UE) = Direttiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE o 2024/869/UE: (13) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea e delle vie respiratorie (98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea (2004/37/CE), (15) = Può contribuire in modo significativo al carico corporeo totale attraverso la via di assorbimento cutanea (2024/869/UE), Skin = Una notazione "skin" attribuita al valore limite di esposizione professionale rivela la possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle.

(ACGIH) = (Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): Categ.

cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale conferm. con rilevanza sconosciuta per l'essere umano, A4 / A5 = Non classif./ Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = Sensibilizzazione, DSEN = Sensibilizzazione della pelle, RSEN = Sensibilizzazione delle vie respiratorie. Skin = pericolo di assorb. cutaneo. OTO = agente chimico ototossico. |

CH - Schweiz/Suisse/Svizzera | MAK / VME = DE: Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert - 8 h (MAK-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs (limites) moyennes d'exposition (VME) - 8 h (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: e = einatembarer Staub, a = alveolengängiger Staub. FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |

| KZGW / VLE = DE: Kurzzeitgrenzwert - 15 min (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée - 15 min (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: e = einatembarer Staub, a = alveolengängiger Staub, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. (C) = Der KZGW darf zu keiner Zeit überschritten werden.

FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires, # = La VLE ne doit pas être dépassée en moyenne même pendant 15 minutes. (C) = Le valeur VLE sur une courte durée ne doit à aucun moment être dépassé.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |

| BAT / VBT = DE: Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert (BAT-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs biologiques tolérables (VBT) Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

FR: Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du

prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE. |

Pagina 14 di 34

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II (modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/878)

Data della revisione / Versione: 22.11.2024 / 0020

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0019

Data di entrata in vigore: 22.11.2024

Data di stampa PDF: 22.11.2024

Inoxidationsspray

| DE: Sonstiges (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Divers (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: H = Hautresorption möglich. S = Sensibilisator. B = Biologisches Monitoring. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C. (D+A) = Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.

FR: H = résorption via la peau pos. S = sensibilisateur. B = Monitoring biologique. OL = Ototoxicité aggravée par le bruit. P = valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C = grossesse groupe A,B,C. (D+A) = La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU, (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE, (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible.. |

## 8.2 Controlli dell'esposizione

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte dei giovani è soggetto a restrizioni o vietato. Le relative basi legali e le disposizioni dettagliate sono riportate nella sezione 15 (Svizzera).

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte di donne incinte o madri allattanti è soggetto a restrizioni o vietato (Svizzera).

Le relative basi legali e le disposizioni dettagliate sono riportate nella sezione 15.

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurare una buona ventilazione. Ciò si può ottenere anche con l'aspirazione locale o con lo scarico generico dell'aria viziata. Se non basta a tenere la concentrazione sotto i valori TLV / AGW, portare una protezione adatta per le vie respiratorie.

Vale soltanto, se qui vengono riportati dei valori d'esposizione.

I metodi di valutazione appropriati per il controllo dell'efficacia delle misure di protezione adottate comprendono i metodi di rilevazione sia dal punto di vista metrologico che non.

Tali metodi vengono descritti ad esempio con EN 14042.

EN 14042 "Ambiente sul posto di lavoro. Guida per l'applicazione e l'impiego di procedure e apparecchi per la determinazione della presenza di agenti chimici e biologici".

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

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

Protezione degli occhi/del volto:

Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

Guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici (EN ISO 374).

Consigliabile

Guanti di protezione in nitrile (EN ISO 374).

Con contatto breve:

Guanti protettivi in gomma butilica (EN ISO 374).

Spessore minimo dello strato in mm:

0,7

Tempo di permeazione in minuti:

max. 15

I tempi di traforo accertati secondo EN 16523-1 non sono stati effettuati alle condizioni pratiche.

Si raccomanda un periodo massimo di gestazione che corrisponde al 50% del periodo di traforo.

Si consiglia crema protettiva per le mani.

Protezione della pelle - Altro:

Abbigliamento di protezione (p.es. scarpe di sicurezza EN ISO 20345, abito da lavoro protettivo con maniche lunghe).

Protezione respiratoria:

In caso di superamento del valore di concentrazione massimo nell'ambiente di lavoro (TLV(ACGIH), AGW).

Filtro A2 P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco

Per concentrazioni elevate:

Respiratore (isolatore) (p.es. EN 137 o EN 138)

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Pagina 15 di 34

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II (modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/878)

Data della revisione / Versione: 22.11.2024 / 0020

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0019

Data di entrata in vigore: 22.11.2024

Data di stampa PDF: 22.11.2024

Inoxidationsspray

Non applicabile

Informazioni aggiuntive per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.

Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.

La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.

La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.

Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.

Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Aerosol. Sostanza attiva: liquida.
Colore:	A seconda della specificazione
Odore:	Caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	-44 °C
Infiammabilità:	Non si applica agli aerosol.
Limite inferiore di esplosività:	1,7 Vol-%
Limite superiore di esplosività:	13 Vol-%
Punto di infiammabilità:	Non si applica agli aerosol.
Temperatura di autoaccensione:	365 °C
Temperatura di decomposizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
pH:	La miscela non è solubile (in acqua).
Viscosità cinematica:	Non si applica agli aerosol.
Solubilità:	Non miscelabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non si applica alle miscele.
Tensione di vapore:	3600 hPa (20°C)
Densità e/o densità relativa:	Non si applica agli aerosol.
Densità di vapore relativa:	Non si applica agli aerosol.
Caratteristiche delle particelle:	Non si applica agli aerosol.

### 9.2 Altre informazioni

Esplosivi:	Prodotto non esplosivo. Uso: possibile formazione di miscele esplosive vapore/aria.
Liquidi comburenti:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Velocità di evaporazione:	n.a.
Contenuto di solvente:	87,3 % (Solvente organico)

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Il prodotto non è stato sottoposto a controllo.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

### 10.4 Condizioni da evitare

Caldo, in prossimità di fiamme, fonti d'accensione

Pericolo di scoppio in caso di aumento di pressione.

### 10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con ossidanti forti.

Evitare il contatto con alcali forti.

Evitare il contatto con acidi forti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Per altre eventuali domande sugli effetti sulla salute vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Inoxidationsspray						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:						n.d.d.
Tossicità acuta dermale:	ATE	>2000	mg/kg			Valore calcolato
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>20	mg/l/4h			Valore calcolato, Vapori pericolosi
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>5	mg/l/4h			Valore calcolato, Aerosol
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						n.d.d.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:						n.d.d.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						n.d.d.

Acetone						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	5800-7190	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>15800	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	76	mg/l/4h	Ratti		
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Cavie		Non irritante, L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo



Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Topi		Negativo, Indicazioni di letteratura
Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):	NOAEC	2200	ppm	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Può provocare sonnolenza o vertigini.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Sintomi:						perdita di coscienza, vomito, mal di testa, disturbi gastrointestinali, stanchezza, irritazione della mucosa, vertigine, nausea, stordimento

<b>Xilene</b>						
<b>Tossicità / effetto</b>	<b>Punto finale</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Organismo</b>	<b>Metodo di controllo</b>	<b>Osservazione</b>
Tossicità acuta orale:	LD50	3523	mg/kg	Ratti	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	12126	mg/kg	Conigli		La classificazione UE non corrisponde.
Tossicità acuta dermale:	ATE	1100	mg/kg			
Tossicità acuta inalativa:	ATE	11	mg/l/4h			Vapori pericolosi
Tossicità acuta inalativa:	ATE	1,5	mg/l/4h			Polveri o nebbia
Tossicità acuta inalativa:	LC50	29,09	mg/l/4h	Ratti	Regulation (EC) 440/2008 B.2 (ACUTE TOXICITY (INHALATION))	Vapori pericolosi, La classificazione UE non corrisponde.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	(Draize-Test)	Irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli		Irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Topi	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contatto con la pelle)
Cancerogenicità:				Topi	Regulation (EC) 440/2008 B.32 (CARCINOGENICITY TEST)	Negativo

Sintomi:						difficoltà respiratorie, essiccazione della pelle., stordimento, perdita di coscienza, bruciore delle mucose nasali e della gola, affezioni cutanee, disturbi cardiaci e circolatori, tosse, mal di testa, sonnolenza, vertigine, sensazione di malessere e vomito, inappetenza
----------	--	--	--	--	--	---

Acetato di n-butile						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	10760-13100	mg/kg	Ratti	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Femmina
Tossicità acuta dermale:	LD50	>17600	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>21,1	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante, L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Tossicità per la riproduzione:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						Può provocare sonnolenza o vertigini.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						Negativo

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	125	mg/kg	Ratti	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEC	500	ppm	Ratti		
Sintomi:						perdita di coscienza, mal di testa, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito

**Acetato di 1-metil-2-metossietile**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>5000	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>23,5	mg/l/6h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo Chines e hamster
Mutagenicità delle cellule germinali:				Ratti	OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativo
Cancerogenicità:	NOAEL	~ 3690	mg/m3	Ratti		Analogismo vapour
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	300-1000	ppm	Ratti	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Analogismo vapour
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	>= 1000	mg/kg	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) dermale:	NOAEL	>= 1000	mg/kg bw/d	Conigli	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogismo

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOEL	300	ppm	Ratti	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Vapori pericolosi, Analogismo
Sintomi:						insufficienza respiratoria, stordimento, perdita di coscienza, vomito, mal di testa, irritazione della mucosa, vertigine, nausea

**Etanolo**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	10470	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Topi	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Cancerogenicità:	NOAEL	>3000	mg/kg	Ratti	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Maschio
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Femmina

Sintomi:						insufficienza respiratoria, stordimento, perdita di coscienza, abbassamento di pressione del sangue, vomito, tosse, mal di testa, intossicazione, sonnolenza, irritazione della mucosa, vertigine, nausea
----------	--	--	--	--	--	---

Acido glicolico-n-butilestere						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	4595	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Rischio di gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):	NOAEL	1250	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Femmina
Pericolo in caso di aspirazione:						No

Butano						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta inalativa:	LC50	658	mg/l/4h	Ratti		
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo

Mutagenicità delle cellule germinali:				Esseri umani	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Ratti	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEC	21,394	mg/l	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Pericolo in caso di aspirazione:						No
Sintomi:						ataxia, difficoltà respiratorie, stordimento, perdita di coscienza, congelamenti, aritmie, mal di testa, convulsioni, intossicazione, vertigine, sensazione di malessere e vomito

**Propano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta inalativa:	LC50	658	mg/l/4h	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratti		Gas, Maschio, Analogismo
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:						Non irritante
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEL	7,214	mg/l	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	LOAEL	21,641	mg/l	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Pericolo in caso di aspirazione:						No
Sintomi:						difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, congelamenti, mal di testa, convulsioni, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito

**Alluminio in polvere (stabilizzata)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	15900	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogismo
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratti		Polvere, Nebbia
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:						Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						No (contatto con la pelle)
Sintomi:						irritazione della mucosa

**Isobutano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta inalativa:	LC50	658	mg/l/4h	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratti		Gas, Maschio
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli		Non irritante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEL	21,394	mg/l	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Pericolo in caso di aspirazione:						No





12.1. Tossicità delle alghe:							n.d.d.
12.2. Persistenza e degradabilità:							n.d.d.
12.3. Potenziale di bioaccumulo:							n.d.d.
12.4. Mobilità nel suolo:							n.d.d.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							n.d.d.
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:							Non si applica alle miscele.
12.7. Altri effetti avversi:							Non sono disponibili dati su altri effetti nocivi per l'ambiente.

**Acetone**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità del pesce:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Persistenza e degradabilità:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		3				Basso
12.4. Mobilità nel suolo:							Nessun adsorbimento nel terreno.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Tossicità dei batteri:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Altri organismi:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Altre informazioni:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Altre informazioni:	AOX		0	%			
Altre informazioni:	COD		2070-2100	mg/g			

**Xilene**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		>5,5 - 25,9				
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		2,77-3,2				Non si prevede un potenziale di accumulo biologico degno di nota (LogPow 1-3).
12.4. Mobilità nel suolo:	Log Koc		2,73				
12.4. Mobilità nel suolo:	H (Henry)		623-665	Pa*m3/mol			

**Acetato di n-butile**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	83	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		2,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Basso
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC50		356	mg/l			Tetrahymena pyriformis

**Acetato di 1-metil-2-metossietile**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	14d	47,5	mg/l	Oryzias latipes	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	373	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	>1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	83-90	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Kow		1,2			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Non si prevede un potenziale di accumulo biologico degno di nota (LogPow 1-3).20 °C, pH 6.8
12.4. Mobilità nel suolo:	Koc		1,7-3,998				
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

Tossicità dei batteri:	EC10	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Altre informazioni:							Non contiene alcun alogeno con legame organico che possa portare al valore AOX nell'acqua di scarico.

**Etanolo**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Indicazioni di letteratura
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Non si prevede un accumulo biologico (LogPow < 1).
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobilità nel suolo:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Mobilità nel suolo:	Koc		1,0				Altoestimated
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogismo

Altri organismi:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Altre informazioni:	COD		1,9	g/g			
Altre informazioni:	BOD5		1	g/g			

**Acido glicolico-n-butilestere**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>100	mg/l			
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	7d	> 87,44	mg/l		OECD 221 (Lemna sp. Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	82	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		0,38				Valore calcolato
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC20	18h	2320	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

**Butano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Tossicità della dafnia:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		2,98				Non si prevede un potenziale di accumulo biologico degno di nota (LogPow 1-3).
12.4. Mobilità nel suolo:							Non prevedibile
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

**Propano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		2,28				Non si prevede un potenziale di accumulo biologico degno di nota (LogPow 1-3).
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

**Alluminio in polvere (stabilizzata)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
---------------------	--------------	---------------	--------	-------	-----------	---------------------	--------------

Pagina 30 di 34

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II (modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/878)

Data della revisione / Versione: 22.11.2024 / 0020

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0019

Data di entrata in vigore: 22.11.2024

Data di stampa PDF: 22.11.2024

Inoxidationsspray

12.2. Persistenza e degradabilità:							Non riguarda le sostanze inorganiche.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Non riguarda le sostanze inorganiche.

Isobutano							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistenza e degradabilità:							Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:							Non si prevede un potenziale di accumulo biologico degno di nota (LogPow 1-3).
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Per il materiale / la miscela / le quantità residue

No. chiave CE:

I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere assegnati codici diversi. (2014/955/UE)

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

16 05 04 gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

Portare le dosi di aerosol ancora piene alla raccolta di rifiuti problematici.

Portare le dosi di aerosol svuotate di ogni residuo negli appositi punti di raccolta materiale.

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (RS 814.610.1, Svizzera). I rifiuti pericolosi sono contrassegnati con la lettera "S" nell'elenco. Consegnare solo ad enti autorizzati.

#### Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Si raccomanda:

Non praticare fori, tagli o saldature in contenitori non puliti.

Riciclaggio

15 01 04 imballaggi metallici

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (RS 814.610.1, Svizzera). I rifiuti pericolosi sono contrassegnati con la lettera "S" nell'elenco. Consegnare solo ad enti autorizzati.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

#### Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.1. Numero ONU o numero ID:

1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

**UN 1950 AEROSOLS**

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 2.1  
 14.4. Gruppo d'imballaggio: -  
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile  
 Tunnel restriction code: D  
 Codice di classificazione: 5F  
 LQ: 1 L  
 Categoria di trasporto: 2



**Trasporto via mare (Codice IMDG)**

14.1. Numero ONU o numero ID: 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

**UN 1950 AEROSOLS**

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 2.1  
 14.4. Gruppo d'imballaggio: -  
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile  
 Inquinante marino (Marine Pollutant): Non applicabile  
 EmS: F-D, S-U



**Trasporto via aerea (IATA)**

14.1. Numero ONU o numero ID: 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

**UN 1950 Aerosols, flammable**

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 2.1  
 14.4. Gruppo d'imballaggio: -  
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile



**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Le persone interessate dovranno essere istruite al trasporto di sostanze pericolose. Tutte le persone coinvolte nel trasporto dovranno rispettare le specifiche per la messa in sicurezza. Per evitare eventuali danni dovranno essere prese le rispettive misure preventive.

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

Il carico non viene eseguito con materiale sfuso ma in collettame, per questo non pertinente. Non si osservano le disposizioni relative a quantità ridotte. Codice pericolosa e codice imballo su richiesta. Rispettare le norme specifiche (special provisions).

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

Rispettare restrizioni:

Osservare le normative nazionali sulla tutela del lavoro giovanile (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 94/33/CE)! Questo prodotto è disciplinato dal regolamento (UE) 2019/1148. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente. Per eventuali eccezioni consultare ordinanza (UE) 2019/1148 e le direttive per lo svolgimento dell'ordinanza (UE) 2019/1148. Rispettare le ordinanze/le leggi nazionali sul congedo di maternità (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 92/85/CEE)! Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.

Direttiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), allegato I, parte 1 - le seguenti categorie sono adatte per questo prodotto (eventualmente dovranno essere utilizzate altre categorie in base allo stoccaggio e all'utilizzo ecc.):

Categorie di pericolo	Note all'allegato I	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia inferiore	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia superiore
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Per la classificazione delle categorie e delle soglie quantitative si dovranno rispettare sempre le note riportate all'allegato I della direttiva 2012/18/UE, in particolare le note contenute in queste tabelle e le note 1 - 6.

Direttiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), allegato I, parte 2 - in questo prodotto sono contenute le seguenti sostanze elencate:

N. voce	Sostanze pericolose	Note all'allegato I	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei - Requisiti di soglia inferiore	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei - Requisiti di soglia superiore

18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200
----	--	----	----	-----

Per la classificazione delle categorie e delle soglie quantitative si dovranno rispettare sempre le note riportate all'allegato I della direttiva 2012/18/UE, in particolare le note contenute in queste tabelle e le note 1 - 6.

Direttiva 2010/75/UE (COV): 87,25 %

Osservare l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti.

VOC-CH: 0,265 kg/Gebinde

Osservare la legge del 17 ottobre 1967, n. 977 sulla tutela del lavoro dei ((bambini)) e degli adolescenti (Italia).

I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato).

I giovani con un certificato di formazione pratica (CFP) o un attestato federale di capacità (AFC) possono svolgere lavori pericolosi con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) nel quadro della professione appresa.

Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti. (Svizzera).

Nel quadro del loro lavoro le donne incinte e le madri allattanti non possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Se, in base a una valutazione dei rischi non ne risultano minacce concrete

per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione possono lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) (art. 62 OLL 1, RS 822.111 (Svizzera)).

Avvalersi delle direttive/dell'ordinanza nazionale sulla sicurezza e la tutela della salute per l'utilizzo di utensili da lavoro.

MAK / BAT, VME/VLE / VBT:

Vedi sezione 8.

Rispettare la ordinanza sui prodotti chimici, OPChim (RS 813.11, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim (RS 814.81, Svizzera).

Osservare la ordinanza contro l'inquinamento atmosferico, OIAt (RS 814.318.142.1, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR) (RS 814.12, Svizzera).

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è prevista una valutazione della sicurezza chimica per le miscele in uso.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate: 8

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di merce pericolosa.

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

## Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo il regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Eye Irrit. 2, H319	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT SE 3, H336	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aerosol 1, H222	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aerosol 1, H229	Classificazione a causa della forma o dello stato fisico.

Le seguenti frasi rappresentano le frasi H scritte per esteso, i codici della classe e della categoria dei pericoli (GHS/CLP) del prodotto e delle sostanze contenute.

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

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



H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

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

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Eye Irrit. — Irritazione oculare

STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Narcosi

Aerosol — Aerosol

Flam. Liq. — Liquido infiammabile

Acute Tox. — Tossicità acuta - per via cutanea

Acute Tox. — Tossicità acuta - per inalazione

Skin Irrit. — Irritazione cutanea

STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Irritazione delle vie respiratorie

STOT RE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Asp. Tox. — Pericolo in caso di aspirazione

Eye Dam. — Lesioni oculari gravi

Repr. — Tossicità per la riproduzione

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Ordinanza (CE) n. 1907/2006 (REACH) e ordinanza (CE) n. 1272/2008 (CLP) nella rispettiva versione vigente.

Linee guida sulla redazione di schede di sicurezza nella versione vigente (ECHA).

Linee guida sull'identificazione e l'imballaggio secondo l'ordinanza (CE) n. 1272/2008 (CLP) nella versione vigente (ECHA).

Schede di sicurezza delle sostanze contenute

Sito web ECHA - informazioni sugli agenti chimici

Banca dati materiali GESTIS (Germania)

Ufficio federale per l'ambiente "Rigoletto" pagina informativa sulle sostanze nocive per l'acqua (Germania).

Direttive EU sui valori limite di esposizione professionale 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 nella rispettiva versione vigente.

Elenchi nazionali sui valori limite di esposizione professionale dei rispettivi Paesi nella rispettiva versione vigente.

Norme sul trasporto di merce pericolosa nel trasporto stradale, ferroviario, marittimo e aereo (ADR, RID, IMDG, IATA) nella rispettiva versione vigente.

### Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= STA - Stima della tossicità acuta)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= peso corporeo)

ca. circa

CAS Chemical Abstracts Service

CE Comunità Europea

CEE Comunità Economica Europea

ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)

CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico

Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

Conc. Concentrazione

DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)

DEFR Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)

dw dry weight (= massa secca)

ecc. eccetera

ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Standard europei

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)

EVAL Copolimero etilene-alcol vinilico

Fax. Numero di fax

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)

GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)

IARC International Agency for Research on Cancer

IATA International Air Transport Association

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

incl. incluso

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Unione internazionale della chimica pura e applicata)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrazione Letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio (dose letale mediana))

LQ Limited Quantities

LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)

n.a. non applicabile

n.d. nessun dato disponibile

n.d. non disponibile

n.t. non testato

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organico

OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)

OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)

p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)

PE Polietilene

PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)

PVC Polivinilcloruro

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

Tel. Telefon

UE Unione Europea

UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose)

VOC Volatile organic compounds (= composti organici volatili (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Le notizie qui riportate descrivono il prodotto in riferimento alle necessarie misure di sicurezza, non servono a garantire determinate caratteristiche e si basano sulle nostre attuali conoscenze. Senza responsabilità.

Elaborato di:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Modifiche o riproduzione di questo documento solo previa autorizzazione della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.