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

Plastiklack-Spray schwarz
Art.: 103999

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

Koch-Chemie GmbH
Einsteinstrasse 42
59423 Unna
Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0
Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26
info@koch-chemie.com
www.koch-chemie.com

(CH)

Thommen-Furler AG
Herr Herbert Egli
Industriestrasse 10
3295 Rüti b. Büren

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

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:
+1 872 5888271 (KCC)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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.

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. P280-Proteggere gli occhi / il viso.
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.

EUH066-L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH208-Contiene Anidride maleica. Può provocare una reazione allergica.

In ambienti non sufficientemente ventilati è possibile la formazione di miscele esplosive.
Acetato di n-butile
Acetone
Butanone
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

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscele

Acetone	**Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.**
Numero di registrazione (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
Conc. %	25-<50
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Acetato di n-butile	**Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.**
Numero di registrazione (REACH)	01-2119485493-29-XXXX
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-658-1
CAS	123-86-4
Conc. %	3-<5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Acetato di 1-metil-2-metossietile	**Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.**
Numero di registrazione (REACH)	01-2119475791-29-XXXX
Index	607-195-00-7
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-603-9
CAS	108-65-6
Conc. %	3-<5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Xilene	**Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.**
Numero di registrazione (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-535-7
CAS	1330-20-7
Conc. %	3-<5

Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	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
Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))	ATE (dermale): 1100 mg/kg ATE (inalativo, Polveri o nebbia): 1,5 mg/l/4h ATE (inalativo, Vapori pericolosi): 11 mg/l/4h

Etanolo	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
Conc. %	1-<3
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

Butanone	**Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.**
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457290-43-XXXX
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-159-0
CAS	78-93-3
Conc. %	1-<2,5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Acido glicolico-n-butilestere	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119514685-36-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	230-991-7
CAS	7397-62-8
Conc. %	0,3-<1
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361

Acido oleico, composto con (Z)-N-ottadec-9-enilpropan-1,3-diammina (2:1)	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119974119-29-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	251-846-4
CAS	34140-91-5
Conc. %	0,01-<0,1
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

Anidride maleica	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119472428-31-XXXX

Index	607-096-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-571-6
CAS	108-31-6
Conc. %	0,0001-<0,001
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (vie respiratorie) (inalativo)
Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))	Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 % Skin Sens. 1A, H317: 0,001 % ATE (orale): 1090 mg/kg

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
Sciacquare a fondo la bocca con acqua.
Non provocare il vomito, 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.
occhi, arrossati
lacrimazione
mal di testa
vertigine
Disturbi di coordinamento
confusione

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

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: 27.01.2026 / 0009
Versione sostituita del / Versione: 07.10.2025 / 0008
Data di entrata in vigore: 27.01.2026
Data di stampa PDF: 27.01.2026
Plastiklack-Spray schwarz
Art.: 103999

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei
CO_2
Estintore a secco
Schiuma
Getto d'acqua a spruzzo
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
Ossidi di azoto
Perossidi
Gas tossici
Rischio di scoppio in caso di riscaldamento
Possibile formazione di miscele esplosive/facilmente infiammabili vapore/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.
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 e l'inalazione.
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
Arginare in caso di perdite abbondanti.
Eliminare qualsiasi mancanza di tenuta, possibilmente senza creare alcun pericolo.
Non gettare i residui nelle fognature.
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.
Sostanza attiva:
Assorbire con materiale igroscopico (p. es. legante universale, sabbia, tripolo, segatura), e smaltire secondo sezione 13.
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.
Evitare di respirare il vapore o gli aerosol.
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.
Non immagazzinare insieme a sostanze comburenti o autoinfiammabili.
Osservare le particolari condizioni di immagazzinaggio.
Rispettare le direttive speciali per aerosol!
Proteggere dai raggi del sole e da temperature superiori a 50° C.
Immagazzinare in luogo ben ventilato.
Immagazzinare al fresco.
Conservare in luogo asciutto.

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

Denominazione chimica	Acetone	
TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - 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) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988	

BEI: 25 mg/l (U, b) (ACGIH)	Altre informazioni: A4 (ACGIH)

Denominazione chimica	Acetone		
MAK / VME: 500 ppm (1200 mg/m3)	KZGW / VLE: 1000 ppm (2400 mg/m3)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - 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) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988		
BAT / VBT: 50 mg/l (0,86 mmol/l) (Aceton/Acétone, U, b)	Sonstiges / Divers: B		

Denominazione chimica	Acetato di n-butile	
TLV-TWA: 50 ppm (ACGIH), 50 ppm (241 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	TLV-STEL: 150 ppm (ACGIH), 150 ppm (723 mg/m3) (VLEP-BT, UE)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

Denominazione chimica	Acetato di n-butile	
MAK / VME: 50 ppm (240 mg/m3)	KZGW / VLE: 150 ppm (720 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

Denominazione chimica	Acetato di 1-metil-2-metossietile	
TLV-TWA: 50 ppm (275 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	TLV-STEL: 100 ppm (550 mg/m3) (VLEP-BT, UE)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	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) - NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003 - OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993	
BEI: ---	Altre informazioni: Skin (VLEP, UE)	

Denominazione chimica	Acetato di 1-metil-2-metossietile	
MAK / VME: 50 ppm (275 mg/m3)	KZGW / VLE: 50 ppm (275 mg/m3)	---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	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) - NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003 - OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C

Denominazione chimica Xilene

TLV-TWA: 200 mg/m3 (aromatici C7-C8), 20 ppm (xilene) (ACGIH), 221 mg/m3 (50 ppm) (VLEP-8h, UE)	TLV-STEL: 100 ppm (442 mg/m3) (VLEP-BT, UE)	TLV-C: ---

Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) 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) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999
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: A4, OTO (ACGIH) / Skin (VLEP, UE)

Denominazione chimica Xilene

MAK / VME: 50 ppm (220 mg/m3)	KZGW / VLE: 100 ppm (440 mg/m3)	---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) 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) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999
BAT / VBT: 1,8 g/g (1,1 mmol/mmol) Kreatinin/créatinine (Methylhippursäuren/Acides méthylhippuriques, U, b)	Sonstiges / Divers: H, B

Denominazione chimica Etanolo

TLV-TWA: ---	TLV-STEL: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---

Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
BEI: ---	Altre informazioni: A3 (ACGIH)

Denominazione chimica Etanolo

MAK / VME: 500 ppm (960 mg/m3)	KZGW / VLE: 1000 ppm (1920 mg/m3)	---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)

- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C, C1A, R1A, (#)

Denominazione chimica Butanone		
TLV-TWA: 75 ppm (ACGIH), 200 ppm (600 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	TLV-STEL: 150 ppm (ACGIH), 300 ppm (900 mg/m3) (VLEP-BT, UE)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-139 SB (549 731) - Compur - KITA-139 U (549 749) - DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002 - 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 105-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000	
BEI: 2 mg/l (U, b) (ACGIH)		Altre informazioni: Skin (ACGIH)

Denominazione chimica Butanone		
MAK / VME: 200 ppm (590 mg/m3)	KZGW / VLE: 200 ppm (590 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-139 SB (549 731) - Compur - KITA-139 U (549 749) - DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002 - 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 105-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000	
BAT / VBT: 2 mg/l (27,7 µmol/l) (2-Butanon (MEK)/2-Butanone (MEK), U, b)		Sonstiges / Divers: H, B, SS-C

Denominazione chimica Anidride maleica		
TLV-TWA: 0,1 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	---	
BEI: ---		Altre informazioni: DSEN, RSEN, A4 (ACGIH)

Denominazione chimica Anidride maleica		
MAK / VME: 0,1 ppm (0,4 mg/m3)	KZGW / VLE: 0,1 ppm (0,4 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: S, SS-C

Denominazione chimica Butano		
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---

Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BEI: ---		Altre informazioni: ---

Denominazione chimica Butano		
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-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---

Denominazione chimica Propano		
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BEI: ---		Altre informazioni: ---

Denominazione chimica Propano		
MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m3)	KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---

Denominazione chimica 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: ---

Denominazione chimica 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: ---

Denominazione chimica Biossido di titanio		
TLV-TWA: 0,2 mg/m3 R (particelle a scala nanometrica), 2,5 mg/m3 R (particelle a scala fine) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	---	
BEI: ---		Altre informazioni: A3 (ACGIH)

Denominazione chimica Biossido di titanio		
MAK / VME: 3 mg/m3 a	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C

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	

Acetato di n-butile						
Ambito di applicazione	**Via di esposizione / Compartimento ambientale**	**Effetti sulla salute**	**Descrizione**	**Valore**	**Unità**	**Osservazione**
	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 - 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	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	300	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	35,7	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	11	mg/kg body weight/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	

Acetato di 1-metil-2-metossietile

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	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	

Xilene

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	

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	380	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	1900	mg/m3	

Butanone

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	55,8	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	55,8	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	709	mg/l	
	Ambiente – emissione sporadica (intermittente)		PNEC	55,8	mg/l	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	1000	mg/kg	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	450	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	600	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	

Anidride maleica

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,038	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,0038	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	0,379	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	0,296	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,0296	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,037	mg/kg	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	44,6	mg/l	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,05	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,06	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,08	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,081	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	0,2	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,081	mg/m3	

Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	0,2	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti locali	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	

Acido 1,2-benzendicarbossilico, esteri alchilici benzilici isononilici

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,1	mg/kg body weight/day	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1	mg/kg body weight/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,00023	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2,8	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1,32	mg/m3	

Biossido di titanio

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,184	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,0184	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	0,193	mg/l	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	100	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	10	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/EU). (9) = Frazione respirabile (2004/37/CE, 2017/164/EU). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/EU).
(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. |

Ⓒ - 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, e = Am Schichtende am Ende der Arbeitswoche nach mindestens 2-wöchiger Exposition.
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 e = À la fin des postes à la fin de la semaine àpres une exposition de deux semaines au moins.
(EU/UE) = DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE. |
| 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). (#) = Kein erhöhtes Krebsrisiko und keine reprotoxische Wirkung bei Einhalten des MAK-Werts. 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). (#) = Pas de risque accru de cancer ni d'effet reprotoxique si la VME est respectée. 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 ISO 16321-1).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:
Guanti di protezione resistenti ai solventi (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
Si consiglia crema protettiva per le mani.
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.

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 limite di esposizione professionale.
Filtro A P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco
Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:
Non applicabile

Informazioni addizionali 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:	n.a.
Infiammabilità:	Non si applica agli aerosol.
Limite inferiore di esplosività:	1,7 Vol-%
Limite superiore di esplosività:	13 Vol-%
Punto di infiammabilità:	<0 °C (Sostanza attiva)
Temperatura di autoaccensione:	460 °C (Isobutano)
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.
Contenuto di solvente: 85,58 % (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.
Carica elettrostatica

10.5 Materiali incompatibili
Evitare il contatto con acidi forti.
Evitare il contatto con alcali forti.
Evitare il contatto con ossidanti.

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).

Plastiklack-Spray schwarz
Art.: 103999

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			Vapori pericolosi, Valore calcolato
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>5	mg/l/4h			Aerosol, Valore calcolato
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		Vapori pericolosi, female
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

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
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration 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., STOT SE 3, H336
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)	NegativoChinese 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		Analogismovapour
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	300-1000	ppm	Ratti	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Analogismovapour

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/Developm. 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

Xilene

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
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, essicazione 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

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)
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 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

Butanone

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	2193	mg/kg	Ratti	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	5000	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Ratti		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)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
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
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo

Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):	NOAEC	1002	ppm	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental 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) inalativa:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Ratti	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapori pericolosi, Negativo
Sintomi:						insufficienza respiratoria, stordimento, perdita di coscienza, abbassamento di pressione del sangue, tosse, mal di testa, convulsioni, intossicazione, sonnolenza, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito, confusione, stanchezza

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

Acido oleico, composto con (Z)-N-ottadec-9-enilpropan-1,3-diammina (2:1)

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Sintomi:						occhi, arrossati, lacrimazione

Anidride maleica

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	1090	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta orale:	ATE	1090	mg/kg			
Tossicità acuta dermale:	LD50	2620	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>4,35	mg/l/1h	Topi		
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Esseri umani		Corrosivo
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilizzante (contatto con la pelle)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Ratti		Sensibilizzante (inspirazione)
Mutagenicità delle cellule germinali:					bacterial	Indicazioni di letteratura, Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Ratti	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Cancerogenicità:	NOAEL	>100	mg/kg bw/d	Ratti		oral

Tossicità per la riproduzione:	NOAEC	650	mg/kg bw/d	Ratti		
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	55	mg/kg	Ratti	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	10	mg/kg/d	Ratti	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEC	3,3	mg/m3	Ratti	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapori pericolosi
Sintomi:						disturbi asmatici, difficoltà respiratorie, insufficienza respiratoria, bruciore delle mucose nasali e della gola, vescicole cutanee, tosse, mal di testa, disturbi gastrointestinali, irritazione della mucosa, lacrimazione, nausea

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/Developm. Tox. Screening Test)	
Pericolo in caso di aspirazione:						No

Sintomi:						atassia, 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/Developm. 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/Developm. 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/Developm. 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

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
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration 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/Developm. Tox. Screening Test)	
Pericolo in caso di aspirazione:						No
Sintomi:						perdita di coscienza, congelamenti, mal di testa, convulsioni, vertigine, sensazione di malessere e vomito

Biossido di titanio

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>5000	mg/kg	Conigli		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>5,09-6,8	mg/l/4h	Ratti		
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, È possibile un'irritazione meccanica.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contatto con la pelle)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Topi	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):				Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Nessuna indicazione su un effetto di tale genere.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						Non irritante (vie respiratorie).
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Ratti		(90d)
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEC	10	mg/m3	Ratti		(90d)
Sintomi:						irritazione della mucosa, tosse, insufficienza respiratoria, essicazione della pelle.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Plastiklack-Spray schwarz
Art.: 103999

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:						Non si applica alle miscele.
Altre informazioni:						Non sono disponibili altri dati di riferimento sugli effetti nocivi sulla salute.

Etanolo

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Altre informazioni:						L'eccessivo consumo di alcol durante la gravidanza induce la sindrome alcolico fetale (ritardo di crescita feto neonatale, disturbi fisici e mentali)., Non esiste alcuna indicazione che lasci dedurre che questa sindrome possa essere causata anche dall'assorbimento dermale o inalativo., Esperienze accumulate sull'essere umano.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Per altre eventuali domande sugli effetti sull'ambiente vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Plastiklack-Spray schwarz
Art.: 103999

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:							n.d.d.
12.1. Tossicità della dafnia:							n.d.d.
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	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella 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			

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	17-19	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)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	647,7	mg/l	Desmodesmus 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:	BCF		15,3				
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
Altri organismi:		14d	>1000	mg/l	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	

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.

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			

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)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC10	72h	11,5	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			

Butanone

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	2973	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	98	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Non si prevede un accumulo biologico (LogPow < 1).
12.4. Mobilità nel suolo:	H (Henry)		0,0000244				25°C
12.4. Mobilità nel suolo:	Log Koc		3,8				
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza vPvB, Nessuna sostanza PBT
Tossicità dei batteri:	EC50	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Altre informazioni:	DOC		>70	%			
Altre informazioni:	BOD/COD		>50	%			

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	

Acido oleico, composto con (Z)-N-ottadec-9-enilpropan-1,3-diammina (2:1)

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	0,95	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	21d	1,41	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	66	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradabile

Anidride maleica

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	75	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA-660/3-75-009
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	75	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	37,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	65,78	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC10	72h	10,4	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	29	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	73-81	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Idrolisi, Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		-2,61			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Non prevedibile
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC10	18h	44,6	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Indicazioni di letteratura

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		2,89				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**
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	49,9	mg/l			
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	19,37	mg/l			
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

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

Biossido di titanio							
Tossicità / effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Persistenza e degradabilità:							Non riguarda le sostanze inorganiche.
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF	42d	9,6				Non prevedibile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:							Negativo
Tossicità dei batteri:	NOEC/NOEL	24h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Tossicità degli anellidi:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Idrosolubilità:							Insolubile20°C

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.
Non praticare fori, tagli o saldature in contenitori non puliti.
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. Designazione ufficiale ONU di trasporto:
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. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	
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
Segregazione:	SG69

Trasporto via aerea (IATA)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	
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): 85,58 %
Direttiva 2004/42/CE (COV):
Il valore limite VOC UE per questo prodotto è pari a: 840 g/l (B/e)
Il contenuto massimo di VOC di questo prodotto è pari a: 713 g/l

Osservare l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti.

VOC-CH: 0,264 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)).
Osservare il Decreto Legislativo del 26 marzo 2001, n. 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53 (Italia).
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: 2, 3, 8, 11, 12
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.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H302 Nocivo se ingerito.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie 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.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

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
Aquatic Acute — Pericoloso per l'ambiente acquatico - acuto
Aquatic Chronic — Pericoloso per l'ambiente acquatico - cronico
Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale
Skin Corr. — Corrosione cutanea
Resp. Sens. — Sensibilizzazione respiratoria
Skin Sens. — Sensibilizzazione cutanea

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/EWG, 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.