

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

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Anticorrosione

Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

RHIAG Group GmbH

Oberneuhofstrasse 6

CH-6341 Baar

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

Fax: +41 (0)41 769 55 00

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

I

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

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

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

Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118

Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300

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

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

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

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

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

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

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

CH

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

No. di telefono di emergenza della società:

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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

Data della revisione / Versione: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritazione cutanea.
Asp. Tox.	1	H304-Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
STOT SE	3	H336-Può provocare sonnolenza o vertigini.
Aquatic Chronic	2	H411-Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
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. H315-Provoca irritazione cutanea. H336-Può provocare sonnolenza o vertigini. H411-Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. H222-Aerosol altamente infiammabile. H229-Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

P101-In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102-Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210-Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P211-Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. P251-Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. P261-Evitare di respirare il vapore o gli aerosol. P280-Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi e il viso.

P305+P351+P338-IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P312-In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

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

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

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

Acetone

Nafta (petrolio), frazione leggera di hydrotreating

Idrocarburi, C9, aromatici

Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani

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 %).

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: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Aerosol

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscele

Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119473851-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	920-750-0
CAS	---
Conc. %	10-<25
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Nafta (petrolio), frazione leggera di hydrotreating	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119475133-43-XXXX
Index	649-328-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-151-9
CAS	64742-49-0
Conc. %	10-<25
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

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. %	10-<25	
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	

Idrocarburi, C9, aromatici	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119455851-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-668-5
CAS	(64742-95-6)
Conc. %	1-<3
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

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.

Se ad esempio per un clorofluorocarburo viene applicata la nota P, ciò è stato già preso in considerazione per la classificazione in questione.

Citazione: "Nota P - La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7)."

Allo stesso modo è stato rispettato l'art. 4 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP) ed è già stato considerato 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.

Pericolo di aspirazione.

In caso di vomito, tenere la testa abbassata per evitare che la sostanza ingerita vada nei polmoni.

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.

Possono verificarsi:

Irritazione delle vie respiratorie

Tosse

Mal di testa

Influenza/danneggia il sistema nervoso centrale

Effetto narcotizzante.

Con contatto prolungato:

Dermatite (infiammazione cutanea)

Prodotto sgrassante.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Getto d'acqua a spruzzo

CO2

Polvere per estinguere incendio

In caso di grandi focolai d'incendio:

Getto d'acqua a spruzzo/schiuma resistente all'alcool

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Ossidi di zolfo

Fumo

Ossidi di azoto

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

Non gettare i residui nelle fognature.

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

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 il materiale assorbente (ad esempio il legante universale), 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.

Rispettare le direttive speciali per aerosol!

Osservare le particolari condizioni di immagazzinaggio.

Non immagazzinare insieme a sostanze comburenti o autoinfiammabili.

Proteggere dai raggi del sole e dal calore.

Immagazzinare in luogo ben ventilato.

Immagazzinare al fresco.

7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

Rispettare le indicazioni operative sulla buona prassi, nonché le raccomandazioni da seguire per l'analisi dei pericoli.

In base all'utilizzo consultare i sistemi di informazione sulle sostanze pericolose, ad esempio delle associazioni di categoria,

dell'industria chimica o di vari settori (materiale edile, legno, chimica, laboratorio, pelle, metallo).

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Risultante guida valore del gruppo (GGVmix - calcolata su 8 ore TWA-OEL) del contenuto totale di idrocarburi solventi della miscela (metodo RCP secondo ACGIH TLV®, Appendice H (SUA)):

800 mg/m³

I Denominazione chimica Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani		
TLV-TWA: 1500 mg/m ³ (alcani/cicloalcani C5-C8) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

CH Denominazione chimica Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani		
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (White spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

I Denominazione chimica Nafta (petrolio), frazione leggera di hydrotreating		
TLV-TWA: 1500 mg/m ³ (alcani/cicloalcani C5-C8) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

CH Denominazione chimica Nafta (petrolio), frazione leggera di hydrotreating		
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

I Denominazione chimica Acetone		
TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m ³) (UE)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	

CH Denominazione chimica Acetone		
MAK / VME: 500 ppm (1200 mg/m ³)	KZGW / VLE: 1000 ppm (2400 mg/m ³)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - 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

I Denominazione chimica Idrocarburi, C9, aromaticiTLV-TWA: 100 mg/m³ (aromatici C9-C15) (ACGIH)

TLV-STEL: ---

TLV-C: ---

Le procedure di monitoraggio:

- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)
- Compur - KITA-187 S (551 174)

BEI: ---

Altre informazioni: ---

CH Denominazione chimica Idrocarburi, C9, aromaticiMAK / VME: 100 ppm (525 mg/m³) (White Spirit)

KZGW / VLE: ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)
- Compur - KITA-187 S (551 174)

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: ---

I 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: ---

CH Denominazione chimica ButanoMAK / 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: ---

I 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: ---

CH Denominazione chimica PropanoMAK / 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: ---

I 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: ---

CH Denominazione chimica IsobutanoMAK / 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 Asfalto		
TLV-TWA: 0,5 mg/m3 I (fumo, come aerosol solubile in benzene) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio: ---		
BEI: 2,5 µg/L di 1-idrossipirene (urina, fine del turno di lavoro alla fine della settimana lavorativa) (ACGIH)	Altre informazioni: A4 (fumo, come aerosol solubile in benzene) (ACGIH)	

Denominazione chimica Asfalto		
MAK / VME: 5 mg/m3 (Bitumen, Dämpfe und Aerosole der Heissverarbeitung / Bitumes, vapeurs et aérosols issus du traitement à chaud)	KZGW / VLE: 20 mg/m3 (Bitumen, Dämpfe und Aerosole der Heissverarbeitung / Bitumes, vapeurs et aérosols issus du traitement à chaud)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: H, C2	

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

Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	608	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	699	mg/kg body weight/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2035	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	773	mg/kg bw/day	

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	

Idrocarburi, C9, aromatici						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	32	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	150	mg/m3	

Asfalto						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,6	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	2,9	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. |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

FR: Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail.

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

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

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

FR: H = résorption via la peau pos. S = sensibilisateur. B = Monitoring biologique. OL = Ototoxicité aggravée par le bruit. P = valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = mutagène Cat.1A,1B,2.

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C = grossesse groupe A,B,C. (D+A) = La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps.

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

8.2 Controlli dell'esposizione

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

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

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

8.2.1 Controlli tecnici idonei

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

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

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

Tali metodi vengono descritti ad esempio con EN 14042.

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

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

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

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Protezione degli occhi/del volto:

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

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

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

Consigliabile

Guanti di protezione in nitrile (EN ISO 374).

Spessore minimo dello strato in mm:

$\geq 0,12$

Tempo di permeazione in minuti:

≥ 480

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

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

Si consiglia crema protettiva per le mani.

Protezione della pelle - Altro:

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

Protezione respiratoria:

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

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

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Non applicabile

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

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

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

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

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

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

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

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

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: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Aerosol. Sostanza attiva: liquida. 20°C
Colore:	Nero
Odore:	Caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	-44,5 °C
Infiammabilità:	Non si applica agli aerosol.
Limite inferiore di esplosività:	0,6 Vol-%
Limite superiore di esplosività:	13 Vol-%
Punto di infiammabilità:	<0 °C (DIN 53213 (Pensky-Martens, closed cup))
Temperatura di autoaccensione:	Non si applica agli aerosol.
Temperatura di decomposizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
pH:	La miscela non è solubile (in acqua).
Viscosità cinematica:	<=20,5 mm ² /s (40°C)
Solubilità:	Insolubile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non si applica alle miscele.
Tensione di vapore:	800 hPa (50°C)
Densità e/o densità relativa:	0,76 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Densità e/o densità relativa:	1,09 g/ml (Sostanza attiva)
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.
Contenuto di solvente:	67,6 % (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

Pericolo di scoppio in caso di aumento di pressione.

Caldo, in prossimità di fiamme, fonti d'accensione

10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con ossidanti forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

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

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:						n.d.d.
Tossicità acuta dermale:						n.d.d.
Tossicità acuta inalativa:						n.d.d.
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.

Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani						
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	>2800	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli		Non irritante
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:				Esseri umani	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Analogismo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	9000	ppm		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):	NOAEC	5,8	mg/l		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Pericolo in caso di aspirazione:						Sì
Sintomi:						stordimento, perdita di coscienza, disturbi cardiaci e circolatori, mal di testa, convulsioni, sonnolenza, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito

Nafta (petrolio), frazione leggera di hydrotreating						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione

Tossicità acuta orale:	LD50	>6800	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	>3400	mg/kg	Conigli		
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Mutagenicità delle cellule germinali:						Negativo
Pericolo in caso di aspirazione:						Sì
Sintomi:						stordimento, perdita di coscienza, disturbi cardiaci e circolatori, mal di testa, convulsioni, sonnolenza, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito

Acetone						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	5800-7190	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>15800	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	76	mg/l/4h	Ratti		
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Cavie		Non irritante, L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Topi		Negativo, Indicazioni di letteratura
Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):	NOAEC	2200	ppm	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Può provocare sonnolenza o vertigini.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Sintomi:						perdita di coscienza, vomito, mal di testa, disturbi gastrointestinali, stanchezza, irritazione della mucosa, vertigine, nausea, stordimento

Idrocarburi, C9, aromatici						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	3492	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>3160	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogismo
Tossicità acuta inalativa:	LC50	>6,193	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
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:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Analogismo
Cancerogenicità:						Negativo
Tossicità per la riproduzione:				Ratti	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Analogismo

Tossicità per la riproduzione:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Tossicità per la riproduzione:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativo
Pericolo in caso di aspirazione:						Sì
Sintomi:						insufficienza respiratoria, tosse, bruciore delle mucose nasali e della gola, stordimento, vertigine, mal di testa, nausea, perdita di coscienza, febbre, ronzio alle orecchie, essiccazione della pelle.

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/Developmental 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/Development Tox. Screening Test)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEL	7,214	mg/l	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	LOAEL	21,641	mg/l	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Pericolo in caso di aspirazione:						No

Sintomi:						difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, congelamenti, mal di testa, convulsioni, irritazione della mucosa, vertigine, sensazione di malessere e vomito
----------	--	--	--	--	--	---

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

Asfalto						
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	> 2000	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LD50	> 94,4	mg/m3	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogismo
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:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo Chinese hamster

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.
Altre informazioni:							Grado di eliminazione DOC (complessanti organici) \geq 80%/28d: n.a.
Altre informazioni:	AOX			%			In base alla ricetta non contiene AOX.

Idrocarburi, C7-C9, n-alcani, isoalcani, cicloalcani

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LL50	96h	3-10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EL50	48h	4,6-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	LC50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogismo
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		4-5,7				Un potenziale di accumulo biologico apprezzabile è previsto (LogPow > 3).
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EL50	48h	11,14	mg/l			Valore calcolato

Nafta (petrolio), frazione leggera di hydrotreating

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

12.1. Tossicità della dafnia:	LC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EL50	48h	4,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	77,05	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradabile

Acetone

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità del pesce:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Persistenza e degradabilità:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	

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

Idrocarburi, C9, aromatici							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LL50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EL50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

Tossicità dei batteri:	EC50	10min	>99	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
------------------------	------	-------	-----	------	------------------	---	--

Butano

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

Propano

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

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

Asfalto

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

12.1. Tossicità del pesce:	LL50	96h	> 1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	Analogismo
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	28d	>= 1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	Analogismo
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>= 1000	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogismo
12.1. Tossicità della dafnia:	LL50	48h	> 1000	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogismo
12.1. Tossicità delle alghe:	EL50	72h	> 1000	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	QSAR	Analogismo
12.2. Persistenza e degradabilità:							Non biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Kow		>6				Alto
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

Calcio carbonato							
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 del pesce:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:							Prodotti inorganici non sono eliminabili dall'acqua attraverso processi di lavaggio biologici.
12.3. Potenziale di bioaccumulo:							Non riguarda le sostanze inorganiche.
12.4. Mobilità nel suolo:							Non riguarda le sostanze inorganiche.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Non riguarda le sostanze inorganiche.
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:							Non prevedibile
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Pagina 25 di 29

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: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

Tossicità degli anellidi:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativo
---------------------------	--	--	--	--	-----------------	---	----------

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)

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

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

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

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

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

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

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

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

Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Si raccomanda:

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

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



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

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



SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Indicazioni generali


Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950	
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	2.1	
14.4. Gruppo d'imballaggio:	-	
14.5. Pericoli per l'ambiente:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	D	
Codice di classificazione:	5F	
LQ:	1 L	
Categoria di trasporto:	2	

Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950	
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	2.1	
14.4. Gruppo d'imballaggio:	-	
14.5. Pericoli per l'ambiente:	environmentally hazardous	
Inquinante marino (Marine Pollutant):	Sì	
EmS:	F-D, S-U	

Trasporto via aerea (IATA)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950	
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	UN 1950 Aerosols, flammable	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	2.1	
14.4. Gruppo d'imballaggio:	-	

Pagina 26 di 29

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: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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
E2		200	500
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):

71,33 %

VOC-CH:

0,54 kg/l

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

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

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

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

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

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

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

MAK / BAT, VME/VLE / VBT:

Vedi sezione 8.

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

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

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

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate:

14

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.
Skin Irrit. 2, H315	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Asp. Tox. 1, H304	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT SE 3, H336	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aquatic Chronic 2, H411	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aerosol 1, H222	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aerosol 1, H229	Classificazione a causa della forma o dello stato fisico.

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

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

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

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Eye Irrit. — Irritazione oculare

Skin Irrit. — Irritazione cutanea

Asp. Tox. — Pericolo in caso di aspirazione

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

Aquatic Chronic — Pericoloso per l'ambiente acquatico - cronico

Aerosol — Aerosol

Flam. Liq. — Liquido infiammabile

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

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Pagina 28 di 29

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: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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

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

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

Schede di sicurezza delle sostanze contenute

Sito web ECHA - informazioni sugli agenti chimici

Banca dati materiali GESTIS (Germania)

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

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

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

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

Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= STA - Stima della tossicità acuta)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= peso corporeo)
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunità Europea
CEE	Comunità Economica Europea
ChemRRV (ORRPChim)	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)
CMR	carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico
Codice IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
Conc.	Concentrazione
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)
DEFR	Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)
dw	dry weight (= massa secca)
ecc.	eccetera
ECHA	European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Standard europei
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)
EVAL	Copolimero etilene-alcol vinilico
Fax.	Numero di fax
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)
GWP	Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
incl.	incluso
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Unione internazionale della chimica pura e applicata)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrazione Letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio (dose letale mediana))
LQ	Limited Quantities
LTR	Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)
n.a.	non applicabile

Pagina 29 di 29

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: 28.11.2024 / 0023

Versione sostituita del / Versione: 01.11.2023 / 0022

Data di entrata in vigore: 28.11.2024

Data di stampa PDF: 28.11.2024

Unterbodenschutz Bitumen schwarz

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.