Scheda Dati di Sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Nigrin Hybrid Silikon Gleitspray 300 ml Art. 10070500

Numero della versione: GHS 4.0 Revisione: 2025-07-08
Sostituisce la versione del: 2025-03-31 (GHS 3)

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	**Nigrin Hybrid Silikon Gleitspray 300 ml Art. 10070500**
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Identificatore unico di formula (UFI)	6C80-V0P3-V00X-1C77
Codice articolo	400427
Nome/i alternativo/i	

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

Usi pertinenti identificati	Lubrificante

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Tegro AG
Ringstrasse 3
CH-8603 Schwerzenbach
Svizzera

Telefono: +41 (0) 44 806 88 88
Fax: +41 (0) 44 806 88 89
e-mail: info@tegro.ch
Sito internet: www.tegro.ch

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza	+41 (0) 44 806 88 88 Questo numero è disponibile solo nei seguenti orari d'ufficio: Lun-Ven dalle 09:00 alle 17:00

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.3	aerosol	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	corrosione/irritazione cutanea	2	Skin Irrit. 2	H315
3.8D	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (effetti narcotici, sonnolenza)	3	STOT SE 3	H336
3.10	pericolo in caso di aspirazione	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	2	Aquatic Chronic 2	H411

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

- Avvertenza pericolo

- Pittogrammi

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09



- Indicazioni di pericolo

H222	Aerosol altamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- Consigli di prudenza

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.
P103	Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
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.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P331	NON provocare il vomito.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in impianto di combustione industriale.

Etichettatura supplementare secondo la Direttiva 75/324/CEE relativa agli aerosol

Estremamente infiammabile. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Contenitore sotto pressione: può esplodere se riscaldato. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122°F.

- Componenti pericolosi per l'etichettatura: pentane, Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano, Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano, cicloesano

2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di ≥ 0,1%.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di ≥ 0,1%.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente (miscela)

3.2 Miscele

Descrizione della miscela

Componenti pericolosi secondo GHS

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Fattori M
butane	Nr CAS 106-97-8 Nr CE 203-448-7 Nr. di registrazione REACH 01-2119474691-32-xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280		
pentane	Nr CAS 109-66-0 Nr CE 203-692-4 Nr indice 601-006-00-1 Nr. di registrazione REACH 01-2119459286-30-xxxx	5 – < 10	Flam. Liq. 1 / H224 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066		
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano	Nr CE 931-254-9 Nr. di registrazione REACH 01-2119484651-34-xxxx	5 – < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411		
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano	Nr CE 926-605-8 Nr. di registrazione REACH 01-2119486291-36-xxxx	5 – < 10	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066		
propane	Nr CAS 74-98-6 Nr CE 200-827-9 Nr indice 601-003-00-5 Nr. di registrazione REACH 01-2119486944-21-xxxx	1 – < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280		
cicloesano	Nr CAS 110-82-7 Nr CE 203-806-2 Nr indice 601-017-00-1 Nr. di registrazione REACH 01-2119463273-41-xxxx	1 – < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		

Componenti pericolosi secondo GHS

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Fattori M
n-hexane	Nr CAS 110-54-3 Nr CE 203-777-6 Nr indice 601-037-00-0 Nr. di registrazione REACH 01-2119480412-44-xxxx	< 1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361 STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411		

Osservazioni

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Note generali

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Tranquillizzare la vittima, tenerla coperta e al caldo. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente.

Se inalata

Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico. Provvedere all' apporto di aria fresca.

A contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati. Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata.

A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti narcotici.

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

nulla

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua nebulizzata, Polvere BC

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di ventilazione insufficiente e/o durante l'uso può formare con l'aria miscele esplosive/infiammabili.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO2)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente

Seguire le procedure di emergenza quali la necessità di evacuare l'area di pericolo o di consultare un esperto. Portare al sicuro le vittime.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas. Le attrezzature di protezione individuale devono essere impiegate quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente evitati da mezzi tecnici di protezione collettiva o da misure, metodi o procedimenti di organizzazione del lavoro.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Se la materia è entrata in un corso d'acqua o in una fogna, informare l'Autorità Competente.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Attrezzature necessarie per il contenimento/per la bonifica

Strumenti e attrezzature antiscintilla, Vasca di raccolta rimovibile per fuoriuscite, Attrezzature di protezione individuale

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni

- Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato. Evitare di surriscaldare a temperature superiori a 50 °C/122 °F. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

- Atmosfere esplosive

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Evitare di surriscaldare a temperature superiori a 50 °C/122 °F. Proteggere dai raggi solari.

- Condizioni corrosive

Proteggere dall'umidità.

- Pericoli di infiammabilità

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere

o altre fonti di accensione. Non fumare. Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. Proteggere dai raggi solari.

Contenimento degli effetti

Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

Proteggere da sollecitazioni esterne come

Calore

- Compatibilità degli imballaggi

Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

- Classe di stoccaggio (LGK) - TRGS 510

LGK 2 B (aerosol dispensers or lighters)

7.3 Usi finali particolari

Lubrificante

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Paese	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Identificatore	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m³]	Breve termine [ppm]	Breve termine [mg/m³]	VM [ppm]	VM [mg/m³]	Notazione	Fonte
EU	pentano	109-66-0	IOELV	1.000	3.000						2006/15/CE
EU	n-esano	110-54-3	IOELV	20	72						2006/15/CE
EU	cicloesano	110-82-7	IOELV	200	700						2006/15/CE
IT	pentano	109-66-0	VLEP	667	2.000						D.lgs. 9, XXXVIII
IT	n-esano	110-54-3	VLEP	20	72						D.lgs. 9, XXXVIII
IT	cicloesano	110-82-7	VLEP	100	350						D.lgs. 9, XXXVIII

Notazione

8 ore	media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)
breve termine	limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)
VM	valore massimo al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione (ceiling value)

DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
pentane	109-66-0	DNEL	432 mg/kg	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
pentane	109-66-0	DNEL	3.000 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
pentane	109-66-0	DNEL	214 mg/kg	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
pentane	109-66-0	DNEL	214 mg/kg	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici

DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
pentane	109-66-0	DNEL	643 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		DNEL	5.306 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		DNEL	13.964 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		DNEL	1.131 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		DNEL	1.377 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		DNEL	1.301 mg/kg p.c./giorno	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		DNEL	13.964 mg/kg	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		DNEL	5.306 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		DNEL	1.301 mg/kg	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		DNEL	1.377 mg/kg	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		DNEL	1.131 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effeti locali
cicloesano	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effeti locali
cicloesano	110-82-7	DNEL	2.016 mg/kg	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	412 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	acuto - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	206 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti locali
cicloesano	110-82-7	DNEL	59,4 mg/kg	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	1.186 mg/kg	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
cicloesano	110-82-7	DNEL	206 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
n-hexane	110-54-3	DNEL	11 mg/kg	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemici
n-hexane	110-54-3	DNEL	75 mg/m³	umana, per inalazio-	lavoratori (industriali)	cronico - effeti sistemi-

DNEL pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
				ne		ci
n-hexane	110-54-3	DNEL	4 mg/kg	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
n-hexane	110-54-3	DNEL	5,3 mg/kg	umana, dermica	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici
n-hexane	110-54-3	DNEL	16 mg/m³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effeti sistemici

PNEC pertinenti dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
pentane	109-66-0	PNEC	230 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
pentane	109-66-0	PNEC	230 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
pentane	109-66-0	PNEC	3.600 µg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
pentane	109-66-0	PNEC	1,2 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
pentane	109-66-0	PNEC	1,2 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
pentane	109-66-0	PNEC	0,55 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
pentane	109-66-0	PNEC	880 µg/l	organismi acquatici	acqua	rilascio discontinuo
cicloesano	110-82-7	PNEC	0,207 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
cicloesano	110-82-7	PNEC	0,207 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
cicloesano	110-82-7	PNEC	3,24 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
cicloesano	110-82-7	PNEC	3,627 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
cicloesano	110-82-7	PNEC	3,627 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
cicloesano	110-82-7	PNEC	2,99 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
cicloesano	110-82-7	PNEC	0,207 mg/l	organismi acquatici	acqua	rilascio discontinuo

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Le attrezzature di protezione individuale devono essere impiegate quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente evitati da mezzi tecnici di protezione collettiva o da misure, metodi o procedimenti di organizzazione del lavoro.

Protezioni per occhi/volto

Proteggersi gli occhi/la faccia.

Protezione della pelle

- Protezione delle mani

Gomma butilica; Spessore dello strato: 0,7 millimetri; Tempo di penetrazione: 240 min. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Non indossare i guanti vicino a macchine rotative o attrezzi.

- Misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione respiratoria

Durante le polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto. [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Tipo: ABEK-P2 (filtri combinati contro gas, vapori e particelle, codice cromatico: marrone/grigio/giallo/verde/bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Generalemente non è permesso uno smaltimento nel sistema di scarico delle acque residue.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	aerosol spray
Colore	biancastro - torbido
Odore	caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	aerosol infiammabile secondo i criteri GHS
Limite inferiore e superiore di esplosività	1 vol% - 15 vol%
Punto di infiammabilità	-87 °C a 1.013 hPa valore calcolato che si riferisce ai componenti della miscela
Temperatura di autoaccensione	260 °C
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	non si applica
Viscosità cinematica	irrilevante
La/le solubilità	
Solubilità in acqua	non miscibile in qualsiasi proporzione
Coefficiente di ripartizione	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
Tensione di vapore	non determinato
Densità e/o densità relativa	
Densità	0,82 – 0,85 $^{g}/_{cm^3}$ a 20 °C
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Caratteristiche delle particelle	irrilevante (aerosol)
Temperatura di decomposizione	non determinato

9.2 Altre informazioni — 48,01 % del totale dei componenti in termini di massa è infiammabile

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Aerosol

- Componenti (infiammabile)	48,01 %
Altre caratteristiche di sicurezza	non ci sono informazioni supplementari

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Riguardo l'incompatibilità: cfr. sotto "Condizioni da evitare" e "Materiali incompatibili". La miscela contiene una o più sostanze reattive. Rischio di accensione.

10.2 Stabilità chimica

Cfr. Sotto "Condizioni da evitare".

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

10.4 Condizioni da evitare

Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. Conservare lontano dal calore.

Indicazioni per prevenire un incendio o un'esplosione

Proteggere dai raggi solari.

10.5 Materiali incompatibili

Comburenti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.
GHS delle Nazioni Unite, allegato 4: Può essere nocivo per contatto con la pelle.

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

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

11.2 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
butane	106-97-8	LC50	27,98 mg/l	pesce	96 h
butane	106-97-8	EC50	7,71 mg/l	alga	96 h
pentane	109-66-0	LL50	27,55 mg/l	pesce	96 h
pentane	109-66-0	EL50	48,11 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
pentane	109-66-0	EC50	2,8 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		LL50	18,27 mg/l	pesce	96 h
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		EL50	31,9 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		LL50	12 mg/l	pesce	96 h
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		EL50	17,06 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
propane	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	pesce	96 h
propane	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	alga	96 h
cicloesano	110-82-7	LC50	4,53 mg/l	pesce	96 h
cicloesano	110-82-7	EC50	0,9 mg/l	invertebrati acquatici	48 h
cicloesano	110-82-7	ErC50	9,317 mg/l	alga	72 h
n-hexane	110-54-3	LL50	12,51 mg/l	pesce	96 h
n-hexane	110-54-3	EL50	21,85 mg/l	invertebrati acquatici	48 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Processo	Velocità di degradazione	Tempo	Metodo	Fonte
pentane	109-66-0	impoverimento dell'ossigeno	3 %	7 d		ECHA
Idrocarburi, C6,		impoverimento	83 %	10 d		ECHA

Degradabilità dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Processo	Velocità di degradazione	Tempo	Metodo	Fonte
iso-alcani, <5% n-esano		dell'ossigeno				
Idrocarburi, C6-C7, iso-alcani, ciclici, < 5% n-esano		impoverimento dell'ossigeno	83 %	10 d		ECHA
cicloesano	110-82-7	impoverimento dell'ossigeno	77 %	28 d		ECHA

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
butane	106-97-8		1,09 (valore pH: 7, 20 °C)	
pentane	109-66-0	171	3,45 (valore pH: 7, 25 °C)	
Idrocarburi, C6, iso-alcani, <5% n-esano		501,2	3,6 (valore pH: 7, 20 °C)	
propane	74-98-6		1,09 (valore pH: 7, 20 °C)	
cicloesano	110-82-7	167	3,44 (valore pH: 7, 25 °C)	
n-hexane	110-54-3	501,2	4 (valore pH: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di ≥ 0,1%.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di ≥ 0,1%.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Generalemente non è permesso uno smaltimento nel sistema di scarico delle acque residue.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1950
IMDG-Code	ONU 1950
ICAO-TI	ONU 1950

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	AEROSOL
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	2 (2.1)
IMDG-Code	2.1
ICAO-TI	2.1

14.4 Gruppo d'imballaggio non assegnato

14.5 Pericoli per l'ambiente pericoloso per l'ambiente acquatico

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari

Codice di classificazione	5F
Etichetta/e di pericolo	2.1



Pericoli per l'ambiente	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Disposizioni speciali (DS)	190, 327, 344, 625
Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	1 L
Categoria di trasporto (CT)	2
Codice di restrizione in galleria (CTG)	D

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Inquinante marino	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	2.1



Disposizioni speciali (DS)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Categoria di stivaggio (stowage category)	-

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Pericoli per l'ambiente	sì (pericoloso per l'ambiente acquatico)
Etichetta/e di pericolo	2.1



Disposizioni speciali (DS)	A145, A167
Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	30 kg

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate

nessuno dei componenti è elencato

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2006/15/CE	Direttiva della Commissione che definisce un secondo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica le direttive 91/322/CEE e 2000/39/CE
8 ore	Media ponderata nel tempo
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
Asp. Tox.	Pericolo in caso di aspirazione
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
D.lgs. 9, XXXVIII	Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Allegato XXXVIII "Valori limite di esposizione professionale (di agenti chimici)
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
EL50	Effective Loading 50 %: la EL50 corrisponde al tasso di carico richiesto per produrre una risposta nel 50% degli organismi sperimentali
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Flam. Gas	Gas infiammabile
Flam. Liq.	Liquido infiammabile
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernento in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
IOELV	Valori limite indicativi di esposizione professionale
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LGK	Lagerklasse (classe di stoccaggio secondo TRGS 510, Germania)
LL50	Lethal Loading 50 %: la LL50 corrisponde alla velocità di caricamento che è in grado di provocare 50 % di mortalità
log KOW	n-Ottanolo/acqua
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
ppm	Parti per milione
Press. Gas	Gas sotto pressione
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
Repr.	Tossicità per la riproduzione
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (regole tecniche relative alle sostanze pericolose, Germania)
VLEP	Valore limite di esposizione professionale
VM	Valore massimo
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernento in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.
Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Frasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol altamente infiammabile.
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Codice	Testo
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.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.