FIȘA CU DATE DE SECURITATE

in conformitate Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data de prelucrare: 19 aug. 2025
Imprimat: 21 aug. 2025
Versiune: 4

Silico 500ml

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/ întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Numele comercial/denumirea:

Silico 500ml

Articol Nr.:
T201001

UFI:
DX24-6HSY-750H-2C9M

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea substanței/preparatului:
Agent de lubrifiere

*

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

distribuitor:

SC TECH-MASTERS TRADING SRL
Str. Ogorului, Nr 42
410554 Oradea
Romania
Telefon: +40 259 220 258
Telefax: +40 259 428 800
E-mail: romania@tech-masters.ro
Pagina web: www.tech-masters.eu/ro

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Institutul Național de Sănătate Publică, Ministerul Sănătății, Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, 050463 Sector 5 Bucuresti, 24h: +40213183606

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Clasele si categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
generatoare de aerosoli și brichete *(Aerosol 1)*	H222; H229: Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.	
Pericol prin aspirare *(Asp. Tox. 1)*	H304: Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.	
Corodarea/iritarea pielii *(Skin Irrit. 2)*	H315: Provoacă iritarea pielii.	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică *(STOT SE 3)*	H336: Poate provoca somnolență sau amețeală.	
Periculoase pentru mediul acvatic *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	

2.2. Elemente de etichetare

Marcare conform Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme pericole:



GHS02
Flacără



GHS07
Semnul exclamării



GHS09
Mediu

Cuvânt de avertizare: Pericol

Componentele periculoase pentru etichetare:
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan; Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă

Atentionari de pericole pentru pericole fizice	
H222	Aerosol extrem de inflamabil.
H229	Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.

Atentionari privind pericolele asupra sanatatii	
H315	Provoacă iritarea pielii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.

Atentionari privind pericolele asupra mediului	
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Criterii de pericol suplimentare	
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Fraze de precauție Prevenire	
P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scântei, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P211	Nu pulverizați deasupra unei flăcări deschise sau unei alte surse de aprindere.
P251	Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare.
P261	Evitați să inspirați spray-ul.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P280	A se purta mănuși de protecție.

Fraze de precauție Reactia/raspunsul	
P302 + P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă.
P304 + P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
P312	Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic dacă nu vă simțiți bine.
P332 + P313	În caz de iritare a pielii: consultați medicul.

Fraze de precauție Depozitare	
P410 + P412	A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F.

2.3. Alte pericole

Alte efecte adverse:
In caz de aerisire insuficienta si/sau prin consum, este posibila formarea de amestecuri usor inflamabile/ capabile sa explodeze.
Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.
Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

*

3.2. Amestecuri

Material continand substante periculoase / Contaminari periculoase / Stabilizatori:

Identificatorii produsului	Numele substantei Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-numar: 75-28-5 CE-Nr.: 200-857-2 Nr.-REACH: 01-2119485395-27	**Isobutan** Gaz inflamabil 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280)  Pericol **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) > 15.000 mg/kg ATE (dermal) > 5.000 mg/kg ATE (inspiratia, vapori) > 4.951 mg/L	25 – < 50 Vol%
CE-Nr.: 921-024-6 Nr.-REACH: 01-2119475514-35	**Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Pericol **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) > 5.000 mg/kg ATE (dermal) > 2.920 mg/kg ATE (inspiratia, gaz) > 20 ppmV ATE (inspiratia, vapori) > 25,2 mg/L	25 – < 50 Vol%
CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4 Nr.-REACH: 01-2119475515-33	**Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Pericol **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) ≥ 5.000 mg/kg ATE (dermal) > 2.920 mg/kg ATE (inspiratia, vapori) > 23,3 mg/L	20 – < 25 Vol%
CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9 Nr.-REACH: 01-2119486944-21	**Propan** Gaz inflamabil 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280)  Pericol **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) 5.840 mg/kg ATE (dermal) 13.900 mg/kg ATE (inspiratia, gaz) > 25 ppmV ATE (inspiratia, vapori) ≥ 50 mg/L	10 – < 20 Vol%
CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7 Nr. de index: 601-004-00-0 Nr.-REACH: 01-2119474691-32	**Butan** Gaz inflamabil 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280)  Pericol **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) > 2.000 mg/kg ATE (dermal) > 2.000 mg/kg ATE (inspiratia, gaz) 658 ppmV ATE (inspiratia, vapori) > 800.000 mg/L	0,1 – < 1 Vol%

Asa cum afirma in frazele H- si EUH: vezi secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informaţii generale:

Puneti persoanele in siguranta. Niciodata nu administrati ceva pe gura unei persoane inconstiente sau la aparitia de crampe.

Dupa inspirare:

Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. In toate cazurile de nesiguranta sau daca se observa simptome, cereti sfatul medicului.

In caz de contact cu pielea:
Spălați cu multă apă și săpun. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spalați-o înainte de reutilizare. In toate cazurile de nesiguranta sau daca se observa simptome, cereti sfatul medicului.

Dupa contactul cu ochii:
Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Dacă simptomele apar sau persistă, consultați un oftalmolog.

Dupa inghitire:
NU provocați voma. Observati pericolul de aspirare in timpul vomei. A chema imediat medicul

Auto-protectia celui care acorda primul ajutor:
Cel care acorda prim-ajutor: sa fie atent la autoprotectie!

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate
Dureri de cap, Greata, Ameteala, Oboseală, Iritarea pielii

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare
Tratare simptomatica. Sunați la un CENTRU DE INFOMARE TOXICOLOGICĂ. Simptome pot sa apara si abia dupa multe ore dupa expunere.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor
Mijloace de stingere corespunzătoare:
Apă ceata, Spuma, Dioxid de carbon (CO2), Pulbere de stingere uscata

Mijloace de stingere necorespunzătoare:
Jet apa de mare putere

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec
Arderea incompletă și termoliza pot produce gaze cu toxicitate variabilă. În cazul produselor care conțin hidrocarburi, de exemplu CO, CO2, aldehide și funingine. Acestea pot fi foarte periculoase dacă sunt inhalate în concentrații mari sau în spații închise.

5.3. Recomandări destinate pompierilor
Nu inhalati gazele din explozie sau de ardere. Daca se poate fara a fi periculos, indepartati containerele din zona de pericol.
In caz de incendiu: Purtati aparat de protectie a respiratiei independent de aerul din mediul inconjurator.

5.4. Indicatii complementare
Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență
6.1.1. Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență
Masuri de precautie cu aplicare la persoane:
In caz de actionare a vaporilor, pulberii sau aerosolilor purtați aparat de respirație. Se vor indeparta sursele de aprindere. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
Cel care acorda prim-ajutor: sa fie atent la autoprotectie!

Echipament de protectie:
Purtați echipament personal de protecție (vezi secțiunea 8).

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență
Echipament de protectie personal:
Stingeți incendiul de la o distanță rezonabilă, luând măsuri normale de precauție.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător
Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu. Preveniti extinderea pe suprafata (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol). Asigurati ca toata apa reziduala este colectata si tratat printr-o instalatie de limpezire.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru retinere:
Preveniti extinderea pe suprafata (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol).

Pentru curatare:
Curatati temeinic obiectele poluate si dusumeaua

Alte informații:
Se vor ridica cu material absoarbant pentru lichide (nisip, diatonit, substante care leaga acizi, absorbant universal).

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Informații suplimentare despre depozitarea corectă: consultați secțiunea 7.
Pentru informații suplimentare privind echipamentul de protecție personală: a se vedea secțiunea 8.
Pentru informații suplimentare privind eliminarea: a se vedea secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Masuri de protectie

Indicatii privind manuirea in siguranta:
Respectati instructiunile de intrebuintare. Praful trebuie aspirat nemijlocit la locul de aparitie. Vaporii/ aerosolii trebuie absorbiti nemijlocit la locul aparitiei lor. Daca nu este posibila o absorbtie locala sau daca aceasta este insuficienta, ar trebui sa fie asigurata, dupa posibilitati o buna aerisire a zonei de lucru. Nu se va manca, bea, fuma, fuma, trage pe nas la locul de munca. Purtați echipament personal de protecție (vezi secțiunea 8). In caz de aerisire insuficienta si/sau prin consum, este posibila formarea de amestecuri usor inflamabile/capabile sa explodeze.

Masuri de prevenire a incendiilor:
A se păstra departe de orice flacără sau sursă de scântei - Fumatul interzis. Incalzirea duce la cresterea presiunii si la pericol de spargere.

Informații privind igiena generala ocupationala

A se evita expunerea — a se procura instrucțiuni speciale înainte de utilizare. Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Faceti si respectati un plan de protectie a pielii! Evitați contactul cu ochii și pielea.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerinte de spatii de depozitare si recipiente:
A se păstra ambalajul închis ermetic. Trebuie respectate reglementările oficiale privind depozitarea pachetelor de gaz sub presiune.

Indicii de depozitare impreuna:
Nu depozitati impreuna cu: Agent de oxidare. Piroforice sau substanțe periculoase cu capacitate de autoîncălzire. Alimente si furaje.

Clasa de depozitare (TRGS 510, Germania): 2B – Ambalaje aerosoli și brichete

Alte informații referitoare la conditiile de depozitare:
Protejați de îngheț. Se va feri de expunerea directa la soare. Depozitati in loc rece si uscat. Trebuie respectate reglementările oficiale privind depozitarea pachetelor de gaz sub presiune.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Recomandare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

* **8.1. Parametri de control**

8.1.1. Valori limita la locul de munca

Tipul valorilor limita (tara de origine)	Numele substantei	① Valoarea limita pe termen lung de expunere la locul de munca ② Valoarea limita pe termen scurt admisa la locul de munca ③ Valoarea momentana ④ proceduri de supraveghere respectiv de observare ⑤ Remarcă
RO de 21 aug. 2018	**Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă** CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	① 700 mg/m³ ② 1.000 mg/m³
RO	**Propan** CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9	① 778 ppm (1.400 mg/m³) ② 1.000 ppm (1.800 mg/m³)

8.1.2. Limite biologice

Nu sunt date disponibile

8.1.3. Valori DNEL/PNEC

Numele substantei	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	2.035 mg/m3	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	608 mg/m3	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	773 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	300 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	699 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	699 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin ingestie orală, efecte sistemice
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	2.085 mg/m3	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	477 mg/m3	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	300 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	149 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice

Numele substantei	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	149 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin ingestie orală, efecte sistemice

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

In caz de manipulare deschisa trebuie utilizate echipamente cu aspirare locala.

8.2.2. Echipament de protectie personal



Protectia ochilor/-fetei:

Protectie adecvata a ochilor: Ochelari de protecție cu protecții laterale (EN 166).

Protectia pielii:

Protectia mainilor:
Se recomandă protecția preventivă a pielii prin utilizarea de produse de protecție a pielii. La manipularea substantelor chimice sunt permise numai manusi de protectie chimica cu simbol CE inclusiv cu patru cifre.
Manusi de protectie fata de produsele chimice trebuie alese cu grija in ce priveste designul lor in functie de concentratia si cantitatea substantei periculoase specifice locului de munca.
Materialul mănușilor: NBR (Nitril cauciuc)
Timp de patrundere 480 min
Grosimea materialului de manusi: 0,45 mm
EN ISO 374

Protectia corpului:
Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată atunci când lucrați. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spalați-o înainte de reutilizare.

Protectie respiratorie:

In caz de actionare a vaporilor, pulberii sau aerosolilor purtați aparat de respirație.
În cazul în care limitele de expunere profesională relevante sunt depășite, trebuie respectate următoarele: Dispozitiv de protecție respiratorie adecvat: Dispozitiv cu filtru combinat (DIN EN 141).
Dispozitiv de filtrare cu filtru sau dispozitiv de filtrare a suflantei tip: AX
Are loc observarea termenelor limită de uzură conform specificațiilor producătorului.
Respectați normele și reglementările legale.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Respectați normele și reglementările legale.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

*

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspectul exterior

Formă: Aerosol
Culoare: incolor
Miros: caracteristică
inflamabilitatea: Nu sunt date disponibile

Date relevante privind siguranta

Parametri	Valoare	la °C	① Metoda ② Remarcă
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	-40 °C		
Punctul de inflamabilitate	-80 °C		
Viteza de evaporare	*Nu sunt date disponibile*		

Parametri	Valoare	la °C	① Metoda ② Remarcă
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	1,1 – 10,8 Vol%		
Presiunea vaporilor	*Nu sunt date disponibile*		
Densitate	0,7 g/cm3	20 °C	① DIN 51757
Solubilitate in apa	*Nu sunt date disponibile*		

9.2. Alte informații
Datele se referă la substanța activă tehnică: densitate relativă, culoare, miros, vâscozitate, valoare pH.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate
Inflamabil, Risc de aprindere.

10.2. Stabilitate chimică
Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase
Nu expuneti unei temperaturi peste 50 °C. Incalzirea duce la cresterea presiunii si la pericol de spargere.

10.4. Condiții de evitat
A nu se lăsa în apropierea unor surse de aprindere și de căldură (de ex. suprafețe fierbinți), scântei și foc deschis. Formeaza cu aerul amestecuri explozibile. Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.

10.5. Materiale incompatibile
Agent de oxidare. Piroforice sau substanțe periculoase cu capacitate de autoîncălzire.

10.6. Produși de descompunere periculoși
Arderea incompletă și termoliza pot produce gaze cu toxicitate variabilă. În cazul produselor care conțin hidrocarburi, de exemplu CO, CO2, aldehide și funingine. Acestea pot fi foarte periculoase dacă sunt inhalate în concentrații mari sau în spații închise.

Alte date
Nu se amestecă cu alte substanțe chimice.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

* **11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Isobutan CAS-numar: 75-28-5 CE-Nr.: 200-857-2
LD_{50} oral: >15.000 mg/kg
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (vapori): >4.951 mg/L
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Sobolan) OECD 401
LD_{50} dermal: >2.920 mg/kg (Iepuri)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (gaz): >20 ppmV 4 h (Sobolan) OECD 403
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (vapori): >25,2 mg/L 4 h (Sobolan)
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4
LD_{50} oral: ≥5.000 mg/kg (Sobolan)
LD_{50} dermal: >2.920 mg/kg (Sobolan)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (vapori): >23,3 mg/L 4 h (Sobolan)

Propan CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9
LD_{50} oral: 5.840 mg/kg (Sobolan)
LD_{50} dermal: 13.900 mg/kg (Iepuri)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (gaz): >25 ppmV 4 h (Sobolan)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (vapori): ≥50 mg/L 4 h (Sobolan)
Butan CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7
LD_{50} oral: >2.000 mg/kg
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (gaz): 658 ppmV (Sobolan)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (vapori): >800.000 mg/L (Sobolan)

Toxicitate acută orală:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate dermala acuta:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate inhalativa acuta:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Corodarea/iritarea pielii:
Provoacă iritarea pielii.

Lezarea gravă/iritarea ochilor:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenitatea celulelor germinative:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerogenitatea:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică:
Poate provoca somnolență sau amețeală.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare:
Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

Informații suplimentare:
Nu sunt date disponibile

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:
Acest produs conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

*

12.1. Toxicitate

Isobutan CAS-numar: 75-28-5 CE-Nr.: 200-857-2
CL50: 91,42 mg/L 4 d (pește, Fish, no other information)
CL50: 100 mg/L 4 d (pește, Danio rerio)
CL50: 91,42 mg/L 4 d (pește)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia sp.)
EC_{50}: 1.000 mg/L 2 d (pește, Daphnia magna)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia) Calcul cu programul ECOSAR v1.00.
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice, Algae)
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice) Calculation using ECOSAR Program v1.00.

Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	
CL50: 11,4 mg/L 4 d (pește, Oncorhynchus mykiss) OECD 203	
EC_{50}: 3 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna) OECD 202	
NOEC: 0,17 mg/L 21 d (crustacee, Daphnia magna)	
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (crustacee, Daphnia magna)	
EC_{50}: 30 – 100 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchneriella subcapitata)	
CL50: >1 – 10 mg/L 4 d (pește, Pimephales promelas)	
EC_{50}: >1 – 10 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna)	
NOEC: 2,045 mg/L 28 d (pește, Oncorhynchus mykiss)	
NOEC: 1 mg/L 21 d (crustacee, Daphnia magna) OCDE 211	
CEr50: 10 – 30 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchneriella subcapitata) OCDE 201	
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (Daphnia magna)	
CL50: 11,4 mg/L 4 d (pește)	
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	
CL50: >13,4 mg/L 4 d (pește)	
EC_{50}: 3 mg/L (crustacee, Daphnia magna))	
NOEC: 0,17 mg/L (Alge/plante acvatice, Daphnia magna)	
LOEC: 0,32 mg/L (Alge/plante acvatice)	
EC_{50}: 3 mg/L 2 d (Daphnia magna)	
Propan CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9	
CL50: 9.640 mg/L 4 d (pește, Pimephales promelas)	
CL50: 0,41 mg/L 4 d (pește, Oncorhynchus mykiss)	
CL50: 49,9 mg/L 4 d (pește)	
EC_{50}: >100 mg/L (Alge/plante acvatice, Bacterii)	
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Selenastrum capricornutum)	
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia) Calcul cu programul ECOSAR v1.00.	
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchneriella subcapitata)	
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice, Algae) Calcul cu programul ECOSAR v1.00.	
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/plante acvatice, Algae)	
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/plante acvatice, Alge)	
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice)	
Butan CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7	
CL50: 49,9 mg/L 4 d (pește)	
CL50: 24,11 mg/L (pește)	
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia sp.)	
EC_{50}: 7,71 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice)	
CEr50: 19,37 mg/L 4 d (Alge/plante acvatice)	

Toxicitate acvatica:
Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Evaluare/clasificare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.2. Persistență și degradabilitate

Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	
Biodegradare: Da, rapid(a)	
Propan CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9	
Biodegradare: Da, rapid(a)	
Butan CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7	
Biodegradare: Da, rapid(a)	

Degradare abiotica:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.3. Potențial de bioacumulare

Isobutan CAS-numar: 75-28-5 CE-Nr.: 200-857-2	
Log K_{OW}: 1,09	
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	
Log K_{OW}: 5,2	
Factor de bioconcentratie (FBC): 250	
Propan CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9	
Log K_{OW}: 1,09	
Butan CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7	
Log K_{OW}: 1,09	

Acumulare / Evaluare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.4. Mobilitate în sol
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.5. Rezultatele evaluării PBT şi vPvB

Isobutan CAS-numar: 75-28-5 CE-Nr.: 200-857-2	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	
Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan CE-Nr.: 921-024-6	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloane, ciclenă CAS-numar: 64742-49-0 CE-Nr.: 927-510-4	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	
Propan CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	
Butan CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin
Acest produs conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate.

12.7. Alte efecte adverse
Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu. Nu lasati sa ajunga in sol/subsol.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor
Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu. Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor.

13.1.1. Debarasarea produsului/ambalajului

Coduri deseuri/Denumiri deseuri conform EAK/AVV

Chei deseuri produs

16 05 04 *	Butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu conținut de substanțe periculoase

**: Obligatorie de dovedit.*

Chei deseuri ambalaj

15 01 04	Ambalaje metalice

Posibilitati de tratare a deseurilor

Eliminarea corecta a deseurilor / Produs:
Consultati firma de debarasare aprobata competenta asupra unei debarasari de deseuri.

Eliminarea corecta a deseurilor / Ambalaj:
Ambalaj necurățat: Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transportul in tara (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediţie			
GAZ COMPRIMAT (Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan)	GAZ COMPRIMAT (Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izoalcani, ciclenă, <5% n-hexan)	AEROSOLS flammable (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)	AEROSOLS flammable (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Grupul de ambalare			
		-	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător			
		 POLUANT MARIN	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori			
Dispoziții speciale: 190 | 327 | 344 | 625 **Cantitate limitata (LQ):** 1 L **Cantități exceptate (EQ):** E0 **Clasificare:** 5F **Cod de restrictionare tunel:** (D) **Remarcă:** Atenție: Gaze inflamabile!	**Dispoziții speciale:** 190 | 327 | 344 | 625 **Cantitate limitata (LQ):** 1 L **Cantități exceptate (EQ):** E0 **Clasificare:** 5F **Remarcă:** Atenție: Gaze inflamabile!	**Dispoziții speciale:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Cantitate limitata (LQ):** 1000 mL **Cantități exceptate (EQ):** E0 **EmS-numar:** F-D, S-U **Remarcă:** Atenție: Gaze inflamabile!	**Dispoziții speciale:** A145 | A167 | A802 **Cantitate limitata (LQ):** Y203 **Cantități exceptate (EQ):** E0 **Remarcă:** Instrucțiuni de ambalare IATA - Pasager: 203 Cantitatea maximă IATA - Pasageri: 75 kg Cantitatea maximă IATA - Pasageri: 203 Cantitatea maximă IATA - marfă: 150 kg Atenție: Gaze inflamabile!

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI
nu aplicabile

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, al sănătăţii și al mediului specifice. (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză

15.1.1. Dispozitii-EU

Autorizatii:
Fișa cu date de securitate in conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)
Directiva aerosolilor (75/324/CEE)

Restrictii de intrebuintare:
Restricții de utilizare (REACH, anexa XVII): Intrare 3, Intrare 28, Intrare 40

15.1.2. Reglementari nationale
Nu sunt date disponibile

15.2. Evaluarea securității chimice
Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

* **16.1. Indicatii de schimbare**

1.3.	Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate
3.2.	Amestecuri
8.1.	Parametri de control
9.1.	Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază
11.1.	Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
12.1.	Toxicitate
15.3.	Informații suplimentare
16.1.	Indicatii de schimbare

Valoare limită / valori limită actualizate: SI

16.2. Abrevieri si acronime

AC	Categoria articolului
ACGIH	Conferința americană a igienilor industriali guvernamentali
ADN	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare
ADR	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
AOX	Halogen organic adsorbabil
BCF	Factor de bioconcentratie
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificarea, etichetarea și ambalarea
DIN	Institutul German de Standardizare
DNEL	nivel calculat fără efect
EC_{50}	concentrație efectivă 50%
EN	Standard european
ES	Exposure scenario
EWC	Catalogul European al Reziduurilor
IC_{50}	Concentrație de inhibiție 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	greutate corporală
LC_{50}	Concentrație letală mediană
LD_{50}	Doză letală 50%
MAK	concentrația maximă la locul de muncă (CH)
NFPA	Asociația națională de protecție împotriva incendiilor
NIOSH	Institutul Național pentru Siguranță și Sănătate Ocupațională
NOEC	Concentrație la care nu se observă niciun efect
OECD	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
OSHA	Agenția pentru Securitate și Sănătate în Muncă
PBT	persistent, bioacumulativ și toxic
PNEC	Concentrația previzibilă fără efect
REACH	Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice
RID	Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizația Națiunilor Unite
ZNS	sistemul nervos central

16.3. Importante referinte in literatura su surse de date

Nu sunt date disponibile

16.4. Clasificarea amestecurilor si metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008 [CLP]

Clasele si categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
generatoare de aerosoli și brichete *(Aerosol 1)*	H222; H229: Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.	
Pericol prin aspirare *(Asp. Tox. 1)*	H304: Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.	
Corodarea/iritarea pielii *(Skin Irrit. 2)*	H315: Provoacă iritarea pielii.	
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică *(STOT SE 3)*	H336: Poate provoca somnolență sau amețeală.	
Periculoase pentru mediul acvatic *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	

16.5. Lista afirmațiilor de pericol și/sau a afirmațiilor de precauție relevante din secțiunile 2-15

Frazele de pericol	
H220	Gaz extrem de inflamabil.
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

16.6. Instructiuni de scolarizare
Nu sunt date disponibile

16.7. Indicatii complementare
Din cunoștințele noastre, informațiile conținute în prezentul document sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul menționat mai sus, nici afiliații săi nu își asumă vreo răspundere cu privire la acuratețea sau caracterul complet al informațiilor furnizate. Determinarea finală a adecvării materialelor individuale este responsabilitatea exclusivă a utilizatorului. Toate materialele pot implica riscuri necunoscute și trebuie utilizate cu prudență. Deși anumite riscuri sunt descrise în prezentul document, nu putem garanta că acestea sunt singurele riscuri posibile.

* Date schimbate fata de versiunea anterioara.