

FIȘA CU DATE DE SECURITATE



Agent demulant

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

1.1 Identificator de produs

Nume produs : Agent demulant
UFI : SSC0-H0AE-S000-F6TJ
Cod produs : 114500
Culoare : Gălbui. [Transparent]
Descrierea produsului : Produs sub formă de aerosol
Tip produs : Aerosol.
Alte moduri de identificare : Indisponibil.

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

Utilizări recomandate

Produs sub formă de aerosol

Utilizare contraindicată

Nu se aplică.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS : msds@weicon.de

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

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

Număr de telefon : Biroul RSI și Informare Toxicologică / Tel. ++40(0)21 318 36 06 direct (Apel cu taxa normală)
Apel de urgență pentru informare toxicologică / transport - România (24h): Tel: ++44 1235 239670 (română, engleză)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția produsului : Amestec

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

2.2 Elemente de etichetare

Agent demulant

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare :

Pericol

Fraze de pericol :

H222, H229 - Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală.
H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

Generale :

P101 - Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.
P102 - A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Prevenire :

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și 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 praful sau ceața.
P271 - A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P273 - Evitați dispersarea în mediu.

Intervenție :

P391 - Colectați scurgerile de produs.
P304 + P312 - ÎN CAZ DE INHALARE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau la un medic dacă nu vă simțiți bine.

Depozitare :

P405 - A se depozita sub cheie.
P410 + P412 - A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

Eliminare :

P501 - Eliminați deșeurile în conformitate cu legislația aplicabilă.

Ingrediente periculoase :

pentane

Elemente suplimentare ale etichetei :

Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase :

Nu se aplică.

Cerințe speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii :

Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului :

Nu se aplică.

2.3 Alte pericole

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII :

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Agent demulant

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Alte pericole care nu aparțin clasificării : Necunoscute.

Pericol prin aspirare - Nu se aplică.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip
pentan	REACH #: 01-2119459286-30 CE: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Index: 601-006-00-1	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
propan	REACH #: 01-2119486944-21 CE: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Index: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
butan	REACH #: 01-2119474691-32 CE: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.	-	[1]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

[1] Substanță clasificată ca periculoasă din punct de vedere fizic, pentru sănătate sau pentru mediul înconjurător

[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicînd din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. A se solicita asistență medicală.

Inhalare : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. A se solicita asistență medicală. Dacă este necesar, sunați la un centru pentru otrăviri sau un medic. Dacă persoana afectată este înconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcăminte strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

- Contact cu pielea** : Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor. A se spăla îmbrăcămintea înainte de reutilizare. Curățați temeinic încălțăminte înainte de reutilizare.
- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. A se îndepărta protezele dentare, dacă este cazul. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Oprit-vă dacă persoana se simte rău, întrucât vomitarea poate fi periculoasă. Nu induceți vomă decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. În caz de apariție a vomei, capul trebuie ținut în jos, pentru ca voma să nu pătrundă în plămâni. A se solicita asistență medicală. Dacă este necesar, sunați la un centru pentru otrăviri sau un medic. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
roșeață
- Inhalare** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritarea tractului respirator
tuse
greață sau vomă
dureri de cap
somnolență / oboseală
amețeală / vertij
pierderea cunoștinței
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
uscăciune
crevasă
- Ingerare** : Nu există date specifice.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- Observații pentru medic** : Tratamentul va fi aplicat în funcție de simptome. Contactați imediat specialistul în tratarea otrăvirilor dacă au fost ingerate sau inhalate cantități mari.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare** : Stingeți incendiul din imediata vecinătate cu un agent de stingere corespunzător.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare** : Necunoscute.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

- Pericole provenind de la substanță sau amestec** : Aerosol extrem de inflamabil. Scurgerea în canalizare poate crea pericol de incendiu sau explozie. În cazul unui incendiu sau prin încălzire va avea loc o creștere a presiunii, iar recipientul se poate sparge, cu risc ulterior de explozie. Gazele se pot acumula în zonele joase sau închise sau se pot dispersa pe o distanță considerabilă, ajungând până la o sursă de aprindere și reaprindere, provocând incendii sau explozii. Recipientele cu aerosoli sub presiune pot fi propulsate cu viteză mare în cazul aruncării în foc. Acest material este toxic pentru ființele acvatice cu efecte de lungă durată. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.
- Produse cu combustie periculoasă** : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale: dioxid de carbon
monoxid de carbon

5.3 Recomandări destinate pompierilor

- Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri** : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Se vor muta recipientele din zona de incendiu, dacă operațiunea nu implică riscuri. A se pulveriza apă, pentru a se menține temperatura scăzută a recipientelor expuse la foc.
- Echipamentul de protecție special pentru pompieri** : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. În cazul dezintegării aerosolilor, se va proceda cu atenție, datorită depresurizării rapide a conținutului și a carburantului. În cazul deteriorării unui număr ridicat de recipiente, se va acționa ca în cazul scurgerilor masive, conform instrucțiunilor din secțiunea privind curățarea. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. A se închide toate sursele de aprindere. Sunt interzise fumatul, folosirea torțelor de semnalizare și a flăcărilor în zona critică. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.
- Pentru personalul care intervine în situații de urgență** : Dacă este necesară îmbrăcămintă specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

- 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător** : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi periculos pentru mediu dacă este degajat în cantități mari. Colectați scurgerile de produs.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- Împrăștiere ușoară** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. A se absorbi cu un material inert și a se depozita într-un recipient adecvat eliminării deșeurilor. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

- Împrăștiere masivă** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleași pericole ca și produsul vărsat. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale.
- 6.4 Trimiteri către alte secțiuni** : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență. Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/ Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Măsuri de protecție** : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). Recipient sub presiune: a se feri de razele solare și a nu se expune la temperaturi mai mari de 50°C. A nu se perfora sau arde chiar și după utilizare. Nu ingerați. A se evita contactul cu ochii, pielea și îmbrăcămintea. A se evita inhalarea gazelor. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. Evitați dispersarea în mediu. A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. A se păstra și folosi departe de surse de căldură, scântei, flacără deschisă sau orice alte surse de aprindere. Folosiți echipament electric anti-ex (pentru ventilație, iluminat și manipularea materialelor). Nu utilizați unelte care produc scântei. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase.
- Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională** : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra ferit de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. A se depozita sub cheie. A se elimina toate sursele de aprindere. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

Directiva Seveso – Pragurile de raportare

Categorie	Notificare și prag MAPP	Prag raport de securitatea
P3a E2	150 tone 200 tone	500 tone 500 tone

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

- Recomandări** : Indisponibil.

Agent demulant

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Soluții specifice sectorului industrial : Indisponibil.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupațională

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
pentan	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLA 8 ore: 3000 mg/m³. VLA 8 ore: 1000 ppm. UE Valori limită de expunere profesională (Europa, 1/2022) TWA 8 ore: 3000 mg/m³. TWA 8 ore: 1000 ppm.
propan	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLA 8 ore: 1400 mg/m³. VLA 8 ore: 778 ppm. Termen scurt 15 minute: 1800 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 1000 ppm.

Indici de expunere biologică

Nu se cunosc indici de expunere.

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
pentan	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală 214 mg/kg bw/zi Efecte: Sistemic DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică 214 mg/kg bw/zi Efecte: Sistemic DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică 432 mg/kg bw/zi Efecte: Sistemic DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare 643 mg/m³ Efecte: Sistemic DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 3000 mg/m³ Efecte: Sistemic

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

PNEC-uri

Indisponibil.

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

: A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. Utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru a menține expunerea muncitorilor la substanțe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii. Mijloacele tehnice de control trebuie, de asemenea, să mențină concentrațiile de gaze, vapori sau praf sub orice limite inferioare de explozie. A se utiliza echipamente de ventilație antiexp.

Măsuri de protecție individuală

Măsuri igienice

: Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței

: În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: ochelari de protecție cu ecrane laterale.

Protecția pielii

Protecția mâinilor

: Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. Recomandat : 1 - 4 ore (timp de penetrare): mănuși din nitril; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 ore (timp de penetrare): Viton®/butil-cauciuc; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

Protecția corpului

: Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs. Dacă există risc de aprindere din cauza electricității statice, purtați îmbrăcămintă cu protecție antistatică. Pentru a asigura cea mai bună protecție împotriva descărcărilor electrostatice, îmbrăcămintea trebuie să includă salopete, cizme și mănuși antistatice. Consultați Standardul European EN 1149 pentru informații suplimentare privind cerințele de material și de design, precum și metodele de testare.

Protecția altor suprafețe de piele

: Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

Protecția respiratorie

: Pe baza riscului și potențialului de expunere, selectați un dispozitiv de protecție respiratorie care îndeplinește standardul sau certificarea adecvată. Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate conform programului de protecție respiratorie pentru a asigura potrivirea corespunzătoare, instruirea și alte aspecte importante privind utilizarea. Recomandat : filtru pentru vapori organici (tip AX) și particule

Controlul expunerii mediului

: Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

Agent demulant

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect	
Stare fizică	: Gaz.
Culoare	: Gălbui. [Transparent]
Miros	: Indisponibil.
Pragul de acceptare a mirosului	: Indisponibil.
Punctul de topire/punctul de înghețare	: Nu se aplică.
Punct de fierbere, punct de fierbere inițial și interval de fierbere	: Indisponibil.
Inflamabilitate	: Extrem de inflamabil în prezența următoarelor materiale sau condiții: flacără deschisă, scântei și descărcări statice. Foarte inflamabil în prezența următoarelor materiale sau condiții: căldură.
Limita inferioară și superioară de explozie	: Limită inferioară: 1.4% Limita superioară: 10.9%
Punctul de aprindere	: Recipient deschis: Nu se aplică.
Temperatura de autoaprindere	: Indisponibil.
Temperatura de descompunere	: Indisponibil.
pH	: Nu se aplică.
Vâscozitatea	: Dinamică (temperatura camerei): Indisponibil. Cinematică (temperatura camerei): Indisponibil. Cinematică (40°C): Indisponibil.
Solubilitatea	: Indisponibil.
Solubilitate în apă	: Indisponibil.
Coeficientul de repartiție n-octanol/apă (log Pow)	: Nu se aplică.
Presiunea de vapori	: 830 kPa (6225.5 mm Hg)
Densitatea relativă	: Nu se aplică.
Densitate	: 0.61 g/cm³ [20°C (68°F)]
Densitatea de vapori relativă	: Indisponibil.
Caracteristicile particulelor	
Dimensiunea mediană a particulei	: Nu se aplică.

9.2 Alte informații

9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Căldură de ardere	: 44.13 kJ/g
Proprietăți explozive	: Indisponibil.
Proprietăți oxidante	: Indisponibil.

Produs sub formă de aerosol

Tipul de aerosol	: Spray
------------------	---------

9.2.2 Alte caracteristici de siguranță

Miscibil cu apă	: Nu.
-----------------	-------

Agent demulant

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate** : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
- 10.2 Stabilitate chimică** : Produsul este stabil.
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** : În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat** : Evitați toate sursele posibile de aprindere (scântei sau flăcări).
- 10.5 Materiale incompatibile** : Nu există date specifice.
- 10.6 Produși de descompunere periculoși** : În condiții normale de depozitare și utilizare, nu se vor forma produși de descompunere periculoși.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Toxicitate acută	
Denumire produs / ingrediente	Rezultat
pentan	Șobolan - Inhalare - LC50 Vapori 364 g/m³ [4 ore]
butan	Șobolan - Inhalare - LC50 Vapori 658000 mg/m³ [4 ore]

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Estimări de toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Orală (mg/kg)	Dermică (mg/kg)	Inhalare (gaze) (ppm)	Inhalare (vapori) (mg/l)	Inhalare (praf și abur) (mg/l)
pentan	N/A	N/A	N/A	364	N/A
butan	N/A	N/A	N/A	658	N/A

Corodarea/iritarea pielii

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Leziuni oculare grave/iritații oculare

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Coroziunea / iritația respiratorie

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Agent demulant

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Indisponibil.

Piele

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Respirator

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Mutagenitatea celulelor germinale

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Cancerogenitatea

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Toxicitatea pentru reproducere

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
pentan	STOT SE 3, H336 (Efecte narcotice)

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Indisponibil.

Pericol prin aspirare

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
pentan	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1

Informații privind căile probabile de expunere

Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

Contact cu ochii	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Inhalare	: Poate provoca afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS). Poate provoca somnolență sau amețală.
Contact cu pielea	: Degresează pielea. Poate provoca uscarea și iritarea pielii.
Ingerare	: Poate provoca afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS).

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Contact cu ochii	: Simptomele adverse pot include următoarele: iritații roșeață
------------------	--

Agent demulant

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- Inhalare** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritarea tractului respirator
tuse
greață sau vomă
dureri de cap
somnolență / oboseală
amețeală / vertij
pierderea cunoștinței
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
uscăciune
crevasă
- Ingerare** : Nu există date specifice.

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Expunere pe termen scurt

- Efecte potențiale imediate** : Indisponibil.
- Efecte potențiale întârziate** : Indisponibil.

Expunere pe termen lung

- Efecte potențiale imediate** : Indisponibil.
- Efecte potențiale întârziate** : Indisponibil.

Posibile efecte cronice asupra sănătății

Indisponibil.

- Concluzii / rezumat [Produs]** : Indisponibil.
- Generale** : Contactul repetat sau prelungit poate provoca uscarea pielii, ducând la apariția iritațiilor, crevaselor și / sau a dermatitei.
- Cancerogenitatea** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Mutagenicitate** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Toxicitatea pentru reproducere** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Indisponibil.

- Concluzii / rezumat [Produs]** : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Indisponibil.

- Concluzii / rezumat [Produs]** : Indisponibil.

12.2 Persistență și degradabilitate

Indisponibil.

- Concluzii / rezumat [Produs]** : Indisponibil.

12.3 Potențial de bioacumulare

Agent demulant

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Denumire produs / ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potențial
pentan	3.45	171	Joasă
propan	1.09	-	Joasă
butan	1.09	-	Joasă

12.4 Mobilitate în sol

Coeficientul raportului sol / apă

Denumire produs / ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
pentan	1.5	34.1828
propan	0.94	8.6207
butan	1.4	22.8012

Rezultatele evaluărilor PMT și vPvM

Denumire produs / ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
pentan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
propan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
butan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

Mobilitatea : Indisponibil.
Concluzii / rezumat : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat PMT sau vPvM.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Denumire produs / ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
pentan	Nu	N/A	Nu	Nu	Nu	N/A	Nu
propan	Nu	N/A	N/A	Nu	N/A	N/A	N/A
butan	Nu	N/A	N/A	Nu	N/A	N/A	N/A

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Denumire produs / ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
pentan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
propan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
butan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

Concluzii / rezumat : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat PBT sau vPvB.
Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Indisponibil.
Concluzii / rezumat [Produs] : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/ Scenariile de Expunere.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

- Produs**
- Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.
- Deșeuri periculoase** : Da.
- Catalogul european al deșeurilor (EWC)**

Cod deșeu	Indicarea deșeurului
16 05 04*	butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase

- Ambalare**
- Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.
- Catalogul european al deșeurilor (EWC)**
- | Tipul de ambalaj | Catalogul european al deșeurilor (EWC) |
|------------------|---|
| Cutie de metal | 15 01 10* ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase |
- Precauții speciale** : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. A nu se perfora sau incinera recipientul.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	AEROSOLI (pentan, propan)	AEROSOLS (pentan, propan)	AEROSOLS (pentan, propan)	Aerosols, flammable (pentan, propan)
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	2  	2  	2.1  	2.1 
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Da.	Da.	Da.	Da. Eticheta de substanță periculoasă pentru mediu nu este necesară.

Informații suplimentare

Agent demulant

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

- ADR/RID

: Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.
Cantitate limitată 1 L
Prevederi speciale 190, 327, 625, 344
Cod tunel (D)
ADR Classification Code: 5F
- ADN

: Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.
Prevederi speciale 190, 327, 625, 344
- IMDG

: Marcajul de agent poluant marin nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.
Programe de urgență F-D, S-U
Prevederi speciale 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA

: Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător poate apărea dacă este cerut de alte reglementări referitoare la transport.
Limitare a cantității Avion comercial și de pasageri: 75 kg. Instrucțiuni de ambalare: 203. Numai avion comercial: 150 kg. Instrucțiuni de ambalare: 203. Cantități limitate - avion de pasageri: 30 kg. Instrucțiuni de ambalare: Y203.
Prevederi speciale A145, A167, A802
- 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

: **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.
- 14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

: Indisponibil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- 15.1 Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)
Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării
Anexa XIV
Niciuna dintre componente nu este listată peste limita relevantă.
Substanțe de foarte mare îngrijorare
Niciuna dintre componente nu este listată peste limita relevantă.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase
- | Denumire produs / ingrediente | % | Desemnare [Utilizare] |
|-------------------------------|-----------|-----------------------|
| propan | ≥10 - ≤25 | 40 |
- Etichetare

: Nu se aplică.
- Microparticule de polimeri sintetici - desemnare 78

Identitatea generică a polimerului (polimerilor)

: Nu se aplică.
- Procentul total de microparticule polimerice sintetice

: Nu se aplică.
- Alte reglementări UE

Agent demulant

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer : Nemenționat

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă : Nemenționat

Precursori de explozivi : Nu se aplică.

Substanțele care distrug ozonul (UE 2024/590)

Nemenționat.

Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Pulverizatori de aerosoli :

3



Extrem de inflamabil

Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

Criterii de pericol

Categorie
P3a E2

Conținut VOC : 94 %

VOC (g/L) : 569.6

Reglementări internaționale

Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

Protocolul de la Montreal

Nemenționat.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

Nemenționat.

Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

Lista de inventar

- Australia : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
- Canada : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
- China : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

Agent demulant

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Uniunea Economică Eurasiatică	: Inventarul Federației Ruse: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Japonia	: Inventarul japonez (CSCL): Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere. Inventarul japonez (ISHL): Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Noua Zeelandă	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Filipine	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Republica Coreeană	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Taiwan	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Tailanda	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Turcia	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Statele Unite	: Toate componentele sunt active sau exceptate.
Vietnam	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
15.2 Evaluarea securității chimice	: Acest produs conține substanțe pentru care sunt încă necesare evaluări privind siguranță chimică.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.	
Abrevieri și acronime	: ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale ADR = Acordul European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase TAE = Toxicitate Acută Estimată B = Biocumulativ FBC = Factor de Bioconcentrație CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 DMEL = Nivel Efect Minim Derivat DNEL = Nivel Fără Efect Derivat specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP IATA = Asociația Internațională a Transportului Aerian IMDG = Internațional Maritim Mărfuri Periculoase IMO = Organizația Maritimă Internațională M = mobil N/A = Indisponibil P = Persistent PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic PMT = Persistent, mobil și toxic PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect RID = Regulamentul privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase RRN = Număr Înregistrare REACH SGG = Grup de segregare T = Toxic vB = Foarte Biocumulativ vM = Foarte mobil vP = Foarte Persistent vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ vPvM = Foarte persistent și foarte mobil

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Aerosol 1, H222, H229 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Pe baza datelor din teste Metoda de calcul Metoda de calcul

Agent demulant

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Textul complet al frazelor H abreviate

H220	Gaz extrem de inflamabil.
H222, H229	Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
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.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Aerosol 1	AEROSOLI - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 2
Asp. Tox. 1	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
Flam. Gas 1A	GAZE INFLAMABILE - Categoria 1A
Flam. Liq. 2	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 2
Press. Gas (Comp.)	GAZE SUB PRESIUNE - Gaz comprimat
STOT SE 3	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - O SINGURĂ EXPUNERE - Categoria 3

Data tipăririi : 03/02/2026

Data emiterii/ Data revizuirii : 29/01/2026

Data punerii anterioare în circulație : 04/11/2025

Versiune : 5

Aviz pentru cititor

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.
Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.