FIȘA CU DATE DE SECURITATE

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

Data de prelucrare: 9 sept. 2025
Imprimat: 10 sept. 2025
Versiune: 5

Multi Tech 5 NSF 500ml

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

1.1. Identificator de produs

Numele comercial/denumirea:

Multi Tech 5 NSF 500ml

Articol Nr.:
T232501

UFI:
81VQ-4NTP-UP7M-PVKJ

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.	Pe baza datelor colectate în timpul testului.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică *(STOT SE 3)*	H336: Poate provoca somnolență sau amețeală.	Metoda de calcul.
Periculoase pentru mediul acvatic *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	Metoda de calcul.

2.2. Elemente de etichetare

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

Pictograme pericole:



GHS02
Flacără



GHS07
Semnul exclamării

Cuvânt de avertizare: Pericol

GeSi.de

Componentele periculoase pentru etichetare:
Pentan

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	
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.

Atentionari privind pericolele asupra mediului	
H412	Nociv 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, supra fețe 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.
P260	Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/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/îmbrăcăminte de protecție si echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

Fraze de precauție Reactia/raspunsul	
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 dacă nu vă simțiți bine.

Fraze de precauție Depozitare	
P403	A se depozita într-un spațiu bine ventilat.
P410 + P412	A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F.

Fraze de precauție Debarasare si depozitare deseuri	
P501	Aruncați conținutul/containerul la un centru de reciclare sau de eliminare corespunzător.

2.3. Alte pericole
Alte efecte adverse:
Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

*
3.2. Amestecuri
Indicatii complementare:
Aerosolii și recipientele echipate cu un nebulizator solid care conțin substanțe sau amestecuri clasificate ca fiind periculoase prin aspirație nu trebuie să fie etichetate pentru acest pericol.

Material continand substante periculoase / Contaminari periculoase / Stabilizatori:

Identificatorii produsului	Numele substantei Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-numar: 8042-47-5 CE-Nr.: 232-455-8 Nr.-REACH: 01-2119487078-27	**Ulei mineral alb (petrol)** Substantă nu este clasificată ca fiind periculoasă in acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP]. **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) > 5.000 mg/kg ATE (dermal) > 2.000 mg/kg ATE (inspiratia, vapori) > 5 mg/L ATE (inspiratia, praf/ceata) > 5 mg/L **Indicatii complementare:** Substanță căreia i se aplică o limită de expunere la locul de muncă	25 – < 50 % masa
CAS-numar: 106-97-8 CE-Nr.: 203-448-7 Nr. de index: 601-004-00-0 Nr.-REACH: 01-2119474691-32	**Butan (cu < 0,1 % butadienă (203-450-8))** Gaz inflamabil 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Pericol	10 – < 25 % masa
CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4 Nr. de index: 601-006-00-1 Nr.-REACH: 01-2119459286-30	**Pentan** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Pericol EUH066 **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) > 5.000 mg/kg ATE (dermal) > 2.000 mg/kg ATE (inspiratia, gaz) > 20 ppmV ATE (inspiratia, vapori) > 25,3 mg/L **Indicatii complementare:** EUH066	10 – < 25 % masa
CAS-numar: 74-98-6 CE-Nr.: 200-827-9 Nr. de index: 601-003-00-5 Nr.-REACH: 01-2119486944-21	**Propan** Gaz inflamabil 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (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	2,5 – < 10 % masa
CAS-numar: 75-28-5 CE-Nr.: 200-857-2 Nr.-REACH: 01-2119485395-27	**izobutan (cu < 0,1 % butadienă (203-450-8))** Gaz inflamabil 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Pericol	2,5 – < 10 % masa

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

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Dupa inspirare:
Alimentarea cu aer proaspăt, consultați un medic în caz de plângeri.

In caz de contact cu pielea:
În general, produsul nu este iritant pentru piele.

Dupa contactul cu ochii:
Clătiți ochiul deschis timp de câteva minute sub jet de apă. Consultați un medic dacă simptomele persistă.

Dupa inghitire:
Nu provocați vărsături, solicitați imediat ajutor medical.

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

Nu sunt disponibile alte informații relevante.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor
Mijloace de stingere corespunzătoare:
Apă ceata, Pulbere de stingere uscata, Dioxid de carbon (CO2), spuma rezistenta la alcool
Mijloace de stingere necorespunzătoare:
Apă în jet complet

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

5.3. Recomandări destinate pompierilor
Echipament special de protecție: Puneți un aparat de respirație.

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:
Purtați echipament de protecție. Țineți la distanță persoanele neprotejate.
6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență
Nu sunt date disponibile

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător
Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu. În caz de deversare în apă sau în sistemul de canalizare, informați autoritățile competente.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie
Pentru curatare:
Nu se spală cu apă sau detergenți apoși.
Alte informații:
Se va asigura o aerisire suficienta.

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:
Asigurați o bună ventilație/extracție la locul de muncă.
Masuri de prevenire a incendiilor:
A nu stropi in flacari sau pe obiecte incinse. A se păstra departe de orice flacără sau sursă de scântei - Fumatul interzis. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Containerul este sub presiune. Protejați-l de lumina soarelui și de temperaturi de peste 50°C (de exemplu, de la lămpile cu incandescență). Nu deschideți cu forța și nu ardeți nici după utilizare.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități
Cerinte de spatii de depozitare si recipiente:
Se păstrează într-un loc răcoros. Trebuie respectate reglementările oficiale privind depozitarea pachetelor de gaz sub presiune.

Indicii de depozitare impreuna:
Trebuie respectate reglementările oficiale privind depozitarea pachetelor de gaz sub presiune.
Clasa de depozitare (TRGS 510, Germania): 2B – Ambalaje aerosoli și brichete
Alte informații referitoare la conditiile de depozitare:
A se păstra într-un loc răcoros și uscat, în recipiente bine închise. Protejați de căldură și de lumina directă a soarelui.

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	**Pentan** CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	① 1.000 ppm (3.000 mg/m³)
IOELV (EU)	**Pentan** CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	① 1.000 ppm (3.000 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
Ulei mineral alb (petrol) CAS-numar: 8042-47-5 CE-Nr.: 232-455-8	164,56 mg/m3	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Ulei mineral alb (petrol) CAS-numar: 8042-47-5 CE-Nr.: 232-455-8	34,78 mg/m3	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Ulei mineral alb (petrol) CAS-numar: 8042-47-5 CE-Nr.: 232-455-8	217,05 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Ulei mineral alb (petrol) CAS-numar: 8042-47-5 CE-Nr.: 232-455-8	93,02 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Ulei mineral alb (petrol) CAS-numar: 8042-47-5 CE-Nr.: 232-455-8	25 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin ingestie orală, efecte sistemice
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	3.000 mg/m3	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	643 mg/m3	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin inhalare, efecte sistemice

Numele substantei	DNEL valoare	① DNEL tip ② Calea de expunere
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	432 mg/kg g.c./zi	① DNEL muncitor ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	214 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – dermică, efecte sistemice
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	214 mg/kg g.c./zi	① DNEL Consumator ② Pe termen lung – prin ingestie orală, efecte sistemice

Numele substantei	PNEC Valoare	① PNEC tip
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Ape, Apă dulce
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Ape, Apă de mare
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Instalatii de decantare
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	1,2 mg/kg g.c./zi	① PNEC sediment, apă dulce
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC sediment, apă de mare
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC sol
Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC ape, emanatie periodica

*
8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare
Nu există detalii suplimentare. A se vedea secțiunea 7.

8.2.2. Echipament de protectie personal



Protectia ochilor/-fetei:
Ochelari de protecție (EN-166). Rame de ochelari cu protectie laterala

Protectia pielii:
Protectia mainilor:
Purtați mănuși de protecție împotriva substanțelor chimice în conformitate cu EN 374.
Mănuși / rezistente la solvenți
Materialul mănușilor: Selectarea unei mănuși adecvate depinde nu numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și variază de la un producător la altul. Deoarece produsul este un preparat din mai multe substanțe, rezistența materialelor pentru mănuși nu poate fi calculată în avans și, prin urmare, trebuie verificată înainte de utilizare.
NBR (Nitril cauciuc)
Grosimea recomandată a materialului: ≥ 0,5 mm
Timp de infiltrare (timpul maxim de purtare): Pentru un contact continuu, recomandăm mănuși cu un timp de pătrundere de cel puțin 240 de minute, cu o preferință pentru un timp de pătrundere mai mare de 480 de minute. Pentru protecție pe termen scurt sau pentru protecție împotriva stropirii, recomandăm același lucru. Suntem conștienți de faptul că nu sunt disponibile mănuși adecvate care

să ofere această protecție. În acest caz, este permisă o durată mai scurtă de străpungere, cu condiția respectării procedurilor de întreținere și de înlocuire la timp. Grosimea mănușilor nu este o măsură bună a rezistenței pe care o oferă mănușile împotriva unei substanțe chimice, deoarece aceasta depinde de compoziția exactă a materialului din care sunt confecționate. Timpul exact de pătrundere trebuie verificat cu producătorul mănușilor și respectat.

Protectia corpului:
Utilizați un costum de protecție. (EN-13034/6)
Se recomandă îmbrăcăminte antistatică, rezistentă la substanțe chimice și uleiuri și încălțăminte de siguranță. (EN1149; EN340&EN ISO 13688 EN13034-6).

Protectie respiratorie:
În cazul în care ventilarea este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie. Filtru A2/P2

Alte masuri de protectie:
Măsuri generale de protecție și igienă: A se ține departe de alimente, băuturi și hrana pentru animale. Inainte de pauze si la terminarea lucrului se vor spala mainile. Nu inhalați gaze/vapori/aerosoli. Ventilație generală.

8.2.3. Controlul expunerii mediului
Utilizați un recipient adecvat pentru a preveni poluarea mediului.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

* ### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspectul exterior

Formă: Aerosol
Culoare: În funcție de denumirea produsului
Miros: caracteristică
inflamabilitatea: Nu sunt date disponibile

Date relevante privind siguranta

Parametri	Valoare	la °C	① Metoda ② Remarcă
pH	*nu aplicabile*		② Amestecul nu este polar/aprotic.
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	-44,5 °C		
Punctul de inflamabilitate	-97 °C		
Viteza de evaporare	*Nu sunt date disponibile*		
Temperatura de autoaprindere	285 °C		
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	1,4 – 10,9 Vol%		
Presiunea vaporilor	3.000 hPa	20 °C	② <8000 hPa (30°C)
Densitate	0,686 g/cm3	20 °C	
Solubilitate in apa			② Nu sunt miscibile sau sunt doar puțin miscibile.
inflamabilitatea			② Ușor inflamabil

* ### 9.2. Alte informații
Produsul nu se autoaprinde. Produsul nu este exploziv, dar este posibilă formarea de amestecuri explozive de vapori/aer. este posibilă formarea de amestecuri explozive de vapori/aer.
Solvenți organici: 55,0 %
Conținutul de corpuri solide: 45,0 %

9.2.1. Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic
Materiale/Amestecuri explozive si produse cu material exploziv:
Nu se aplică

Gaze inflamabile:
Nu se aplică

Aerosoli:
Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.

Gaz oxidant:
Nu se aplică

Gaze sub presiune:
Nu se aplică

Substante lichide inflamabile:
Nu se aplică

Substante solide inflamabile:
Nu se aplică

Substanțe și amestecuri auto-reactive:
Nu se aplică

Lichide piroforice:
Nu se aplică

Solide piroforice:
Nu se aplică

Substante sau mixturi care se pot auto-infierbanta:
Nu se aplică

Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile:
Nu se aplică

Lichide oxidante:
Nu se aplică

Solide oxidante:
Nu se aplică

Peroxid organice:
Nu se aplică

Corosive pentru metale:
Nu se aplică

Explozivi desensibilizați:
Nu se aplică

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

10.2. Stabilitate chimică
Dezintegrare termica / Condiții de evitat: Nu se descompune atunci când este utilizat conform destinației.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase
Nu se cunosc reacții periculoase.

10.4. Condiții de evitat
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

10.5. Materiale incompatibile
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

10.6. Produși de descompunere periculoși
Nu se cunosc produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Sobolan)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Sobolan)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (gaz): >20 ppmV 4 h (rat)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (vapori): >25,3 mg/L 4 h (Sobolan) OECD 403

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:
Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea 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:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:
Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

* **12.1. Toxicitate**

Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4
CL50: 4,26 mg/L 4 d (pește, Oncorhynchus mykiss)
EC_{50}: 10,7 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: 2,7 mg/L 2 d (crustacee, Daphnia magna)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: 10,7 mg/L 3 d (Alge/plante acvatice, Pseudokirchnerie lla subcapitata)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata)
CL50: 4,26 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss)

* **12.2. Persistență și degradabilitate**

Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4
Biodegradare: Da, rapid(a)

Biodegradare:
Nu este ușor biodegradabil.

* **12.3. Potențial de bioacumulare**

Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4
Log K_{OW}: 3,39

12.4. Mobilitate în sol
Nu sunt date disponibile

* **12.5. Rezultatele evaluării PBT şi vPvB**

Pentan CAS-numar: 109-66-0 CE-Nr.: 203-692-4
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
Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin.

* **12.7. Alte efecte adverse**
clasa de periclitare a apei 2: evident periculos pentru apă
Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu.
Pericol pentru apa potabilă, chiar și în cazul în care cantități mici se scurg în subsol.
Nociv pentru mediul acvatic. Nociv pentru pești.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor
Nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. Apă de stingere nu se va lasa sa curga la canal sau in ape de suprafata.

13.1.1. Debarasarea produsului/ambalajului

Coduri deseuri/Denumiri deseuri conform EAK/AVV

Chei deseuri produs

20 01 13 *	Solvenți

**: Obligatorie de dovedit.*

Directiva 2008/98/CE (Directiva-cadru privind deșeurile)

HP 3	Inflamabile
HP 5	Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT)/toxicitate prin aspirare
HP 14	Ecotoxice

Chei deseuri ambalaj

15 01 04	Ambalaje metalice

Posibilitati de tratare a deseurilor

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 expediție			
GAZ COMPRIMAT	GAZ COMPRIMAT	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable

Transportul in tara (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
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			
Nu	Nu	Nu	Nu
* **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 Categoria de transport 2	**Dispoziții speciale:** 190 | 327 | 344 | 625 **Cantitate limitata (LQ):** 1 L **Cantități exceptate (EQ):** E0 **Clasificare:** 5F **Remarcă:** Atenție: Gaze	**Dispoziții speciale:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Cantitate limitata (LQ):** Siehe SV277 **Cantități exceptate (EQ):** E0 **EmS-numar:** F-D, S-U **Remarcă:** Atenție: Gaze Codul de depozitare: SW1 Protejat de sursele de căldură. SW22 Pentru AEROSOLURI cu o capacitate maximă de 1 litru: Categoria A. Pentru AEROSOLURI cu o capacitate mai mare de 1 litru: Categoria B: Categoria B. Pentru AEROSOLURI DE DEȘEURI: Categoria C, Eliberarea spațiilor de locuit. Cod de segregare: SG69 Pentru AEROSOLURI cu o capacitate maximă de 1 litru: Segregare ca pentru clasa 9. Depozitare "separat de" clasa 1, cu excepția diviziunii 1.4. Pentru AEROSOLURI cu o capacitate mai mare de 1 litru: Separare ca pentru subdiviziunea corespunzătoare din clasa 2. Pentru AEROSOLURI DE DEȘEURI: Separare ca pentru subdiviziunea corespunzătoare a clasei 2.	**Dispoziții speciale:** A145 | A167 **Cantitate limitata (LQ):** Y203 **Cantități exceptate (EQ):** E0 **Remarcă:** Atenție: Gaze

* **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:

Directiva 2012/18/UE
Substanțe periculoase desemnate - ANEXA I: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.

Restrictii de intrebuintare:

Pragul cantitativ (în tone) pentru utilizarea în unitățile de nivel inferior 150t
Pragul cantitativ (în tone) pentru utilizarea în unitățile de nivel superior 500t
Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 ANEXA XVII: Condiții de restricție: 3
Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - anexa II: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Regulamentul (UE) 2019/1148
Anexa I - SUBSTANȚE DE EXPORT RESTRICTE PENTRU EXPLOZIVII [limita superioară de concentrație pentru o autorizație în temeiul articolului 5 alineatul (3): Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Anexa II - EXPLOZIVII RAPORTABILE PENTRU EXPLOZIVII: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii de droguri: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.

Alte Reglementari-EU:

Directiva 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase [Directiva Seveso III], Categorii de pericol:
• P3a Aerosoli „inflamabili” din categoria 1 sau 2, ce conțin gaze inflamabile din categoria 1 sau 2 ori lichide inflamabile

Substanțe numite periculoase:
• Gaze lichefiate inflamabile, categoria 1 sau 2 (inclusiv gaz petrolier lichefiat) și gaz natural

Directiva 2004/42/CE privind limitările de emisii ale COV din vopsele și lacuri:

Conținut de compuși organici volatili (COV) in procentaj pe greutate: 377,3 g/L

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**

3.2.	Amestecuri
8.1.	Parametri de control
8.2.	Controale ale expunerii
9.1.	Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază
9.2.	Alte informații
11.1.	Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
12.1.	Toxicitate
12.2.	Persistență și degradabilitate
12.3.	Potențial de bioacumulare
12.5.	Rezultatele evaluării PBT şi vPvB
12.7.	Alte efecte adverse
14.6.	Precauții speciale pentru utilizatori
14.7.	Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI
15.1.	Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, al sănătăţii și al mediului specifice. (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză
16.1.	Indicatii de schimbare

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

16.2. Abrevieri si acronime

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
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificarea, etichetarea și ambalarea
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
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
VOC	Compuși organici volatili
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.	Pe baza datelor colectate în timpul testului.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică *(STOT SE 3)*	H336: Poate provoca somnolență sau amețeală.	Metoda de calcul.
Periculoase pentru mediul acvatic *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	Metoda de calcul.

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.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.

Frazele de pericol	
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

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

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.