


## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
- Substancja / mieszanina Smar do lin i łańcuchów mieszanina  
Numer SSSL  
UFI Y500-C029-G00C-D089
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Środek smarujący. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych.  
**Główne zamierzone zastosowanie**  
PC-TEC-11 Oliwy, smary, środki uwalniające  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dostawca**
- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Nazwa lub nazwa handlowa | SCHMITH POLSKA S.A.                     |
| Adres                    | ul. Szkolna 3, Kulice, 83-130<br>Polska |
| Telefon                  | +48 58 562 39 83                        |
| E-mail                   | kontakt@schmithpolska.pl                |
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**
- |        |                          |
|--------|--------------------------|
| Nazwa  | SCHMITH POLSKA S.A.      |
| E-mail | kontakt@schmithpolska.pl |
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+48 58 562 39 83 (8-16)  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.
- Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Aquatic Chronic 3, H412
- Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.
- Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne**  
Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
- Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**  
Działa drażniąco na skórę. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**
- 
- Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Zwroty wskazujące środki ostrożności</b>	
P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Informacje uzupełniające

EUH208 Zawiera produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3. Inne zagrożenia

Rozgrzanie powoduje wzrost ciśnienia: niebezpieczeństwo pęknięcia i eksplozji. W temperaturze otoczenia mogą tworzyć się mieszaniny wybuchowe wskutek mieszania gazu z powietrzem. Ogrzewanie gazu zamkniętego w szczelnym naczyniu może doprowadzić do wybuchu. Działa słabo drażniąco, słabo narkotycznie oraz dusząco na skutek wypierania tlenu z otaczającego powietrza. Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia.

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

**Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej**

Numer identyfikacyjny	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2 Numer rejestracji: 01-2119485395-27	izobutan	25-50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2, 3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Numer rejestracji: 01-2119486944-21	propan	10-25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	3, 4
CAS: 64742-49-0 WE: 927-510-4 Numer rejestracji: 01-2119475515-33	węglowodory, C7, n-alkany, izokany, cykliczne	2,5-10	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	4, 5
WE: 931-384-6 Numer rejestracji: 01-2119493620-38	produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 WE: 203-777-6	n-heksan	<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specyficzne stężenie graniczne: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	4

### Uwagi

- Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
- Uwaga S: Substancja ta może nie wymagać etykiety zgodnie z art. 17 (zob. sekcja 1.3 załącznika I) (tabela 3).
- Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne - UVCB.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

##### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

##### W przypadku połknięcia

Nieprawdopodobne. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnij opiekę lekarską.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nadmierne narażenie na opary może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Działa drażniąco na skórę. Podrażnienie, swędzenie, zarumienienie.

##### W przypadku dostania się do oczu

Po przedostaniu się do oka może spowodować podrażnienie.

##### W przypadku połknięcia

Ból brzucha, nudności, biegunka. Podrażnienie błon śluzowych.

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013		
Data aktualizacji	30.12.2022	Numer wersji	3

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie symptomatyczne.

#### Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczeństwo rozerwania (wybuchu) w przypadku nagrzania. W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenu i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów (węglowodory, aldehydy, sadza). Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnij wystarczającą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zlikwidować wyciek, jeśli to możliwe. Pary (jeśli się skumulowały) rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Miejsce uwolnienia dokładnie przewietrzyć. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyć skażone miejsce dużą ilością wody.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Chroń przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Skrajnie łatwopalny aerozol. Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

Klasa magazynowania

2B - Naczynia ze sprężonym gazem (aerozole)

#### Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Zadbać o odpowiednią wentylację.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanka zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
propan (CAS: 74-98-6)	NDS	1800 mg/m <sup>3</sup>	
Benzyna -ekstrakcyjna (CAS: 64742-49-0)	NDS	500 mg/m <sup>3</sup>	Obowiązuje równoległe oznaczenie stężeń benzenu w powietrzu.
	NDSCh	1500 mg/m <sup>3</sup>	
n-heksan (CAS: 110-54-3)	NDS	72 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
n-heksan (CAS: 110-54-3)	OEL 8 godzin	72 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 godzin	20 ppm	

#### DNEL

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	8,56 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	12,5 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	2,2 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	6,25 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	0,0235 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,25 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

węglowodory, C7, n-alkany, izolowany, cykliczne

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	2085 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	300 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	447 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	149 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	149 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

#### PNEC

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	0,0012 mg/l		
Woda morską	0,12 µg/l		
Woda (okresowy wyciek)	0,064 mg/l		

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	24,33 mg/l		
Osady słodkowodne	3,13 mg/kg		
Osady morskie	0,313 mg/kg		
Gleba (rolna)	2,54 mg/kg		
Drogą pokarmową	10 mg/kg pożywienia		zatrucie wtórne

### 8.2. Kontrola narażenia

Zadbać o odpowiednią wentylację lub system odsysania w miejscach dużej koncentracji oparów. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

W normalnych warunkach użytkowania nie jest wymagana. Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy), zgodnie z EN 166

#### Ochrona skóry

Nie wymagane przy normalnym użytkowaniu. Przy długotrwałym lub powtarzanym stosowaniu korzystać z pomocy rękawic ochronnych zgodnych z EN 374. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież i obuwie ochronne zgodnie z EN 344. Pozostałe środki ochrony: Antystatyczna odzież ochronna z włókien naturalnych (bawełna) lub syntetycznych, odpornych na podwyższone temperatury.

#### Ochrona dróg oddechowych

Maska z filtrem (A2-P2) w otoczeniu o utrudnionej wentylacji. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387. Izolacyjny aparat do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji.

#### Zagrożenie cieplne

Produkt łatwopalny, unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami, źródłami ognia i wysokimi temperaturami. Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	żółty
intensywność koloru	jasny
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	80-110 °C (substancja czynna)
Palność materiałów	skrajnie łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna	1,5 % (gaz pędny)
górna	10,9 % (gaz pędny)
Temperatura zapłonu	≤-80 °C (izobutan)
Temperatura samozapłonu	nie określono
Temperatura rozkładu	nie określono
pH	nirozpuszczalne (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	słabo mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie określono
Prężność pary	<70 hPa przy 20 °C
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	0,86-0,89 g/cm <sup>3</sup> (skroplony gaz)
Względna gęstość pary	nie określono
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy
Forma	gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

### 9.2. Inne informacje

Właściwości wybuchowe

Opary mogą stworzyć w połączeniu z powietrzem wybuchową mieszaninę. Opary są cięższe niż powietrze i mogą przemieszczać się po powierzchniach na duże odległości. Napotykać miejsca iskrzenia mogą się zapalić lub wybuchnąć.

Wartość rozpuszczalników organicznych (LZO)  
nie ma

69% (440 g/l)

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Kontakt ze źródłami zapłonu powoduje zapalenie produktu.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi. Nie przechowywać z substancjami palnymi, substancjami samozapalnymi lub samonagrzewającymi się, nadtlenkami organicznymi, utleniaczami, substancjami stałymi lub płynami piroforycznymi czy materiałami wybuchowymi.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla, węglowodory, aldehydy, sadza.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Nie przewiduje się skutków toksykologicznych, jeśli nie są przekroczone wartości graniczne narażenia zawodowego. Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

izobutan

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>		658 mg/l	4 godz	Szczur		Badania literatury
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>		276000 ppm	4 godz	Szczur		Badania literatury

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>		2000 mg/kg		Szczur		

propan

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>		658 mg/l	4 godz	Szczur		

węglowodory, C7, n-alkany, izolkany, cykliczne

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>		>5840 mg/kg		Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>		>2920 mg/kg	24 godz	Królik		
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>23300 mg/m <sup>3</sup>	4 godz	Szczur		

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Poważne uszkodzenie oczu		

### Działanie uczulające

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Po naniesieniu na skórę	Uczulające	OECD 429		Mysz		Eksperymentalnie

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL		150 mg/kg	28 dzień	Szczur	
Drogą pokarmową	LOAEL		500 mg/kg	28 dzień	Szczur	

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanka nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LL 50	OECD 203	24 mg/l	96 godz	Ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	
EL 50	OECD 202	91,4 mg/l	48 godz	Rozwielitki ( <i>Daphnia magna</i> )	
CE <sub>r50</sub>	OECD 201	15 mg/l	96 godz	Algi ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	
CE <sub>50</sub>	OECD 209	2433 mg/l	3 godz	Mikroorganizmy	



## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditionosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOELR	OECD 211	0,12 mg/l	21 dzień	Rozwielitki (Daphnia magna)	

węglowodory, C7, n-alkany, izolany, cykliczne

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LL 50		3 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EL 50		4,6 mg/l	48 godz	Bezkłęgowe zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
EL 50		10 mg/l	72 godz	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	
LC <sub>50</sub>		>1-10 mg/l		Ryby	
CE <sub>50</sub>		>1-10 mg/l		Rozwielitki (Daphnia magna)	
CE <sub>50</sub>		10-100 mg/l		Algi	
CE <sub>50</sub>		10-100 mg/l		Bakterie	

### Toksyczność chroniczna

węglowodory, C7, n-alkany, izolany, cykliczne

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEL	0,574 mg/l	28 dzień	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	0,17 mg/l	21 dzień	Bezkłęgowe zwierzęta wodne (Daphnia magna)	

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

izobutan

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
					Ulega łatwo biodegradacji

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditionosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301B	3,6 %	28 dzień		Nie ulega łatwo biodegradacji

propan

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
					Ulega łatwo biodegradacji

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

izobutan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
BCF	27					
Log Pow	2,76					
Log Kow	<4					

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony)

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
BCF	432-436		Ryby (Oncorhynchus mykiss)			OPPTS 850.1730
Log Pow	1,81-6					

propan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
Log Pow	2,3					

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

### 12.4. Mobilność w glebie

izobutan

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura	Źródło
Napięcie powierzchniowe	<0,10		0°C	N/m
Koc	35			

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanka nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dziurawić, nie ciąć ani nie spawać pustych opakowań. Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

16 05 04 Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne \*

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 11 Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi \*

(\* ) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2 Gazy

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

### 14.4. Grupa pakowania

nie istotne

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

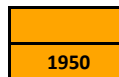
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie istotne

#### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia



Numer UN

5F

Kod klasyfikacyjny

2.1

Nalepki ostrzegawcze

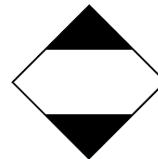


#### Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone

1 L

Oznaczenie



#### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

203

Instrukcje pakowania cargo

203

#### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-D, S-U

MFAG

620

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. Ustawa o zdrowiu publicznym. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013		
Data aktualizacji	30.12.2022	Numer wersji	3

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (mieszanina).

#### Pozostałe dane

Dyrektywa Seveso 2012/18/UE (Seveso III): P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

#### Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH208	Zawiera produkt reakcji kwasu bis(4-metylpentan-2-yl) ditiofosforowego z tlenkiem fosforu, tlenkiem propylenu i aminą, alkyl C12-14 (rozgałęziony). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	---

#### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EL <sub>50</sub>	Efektywne obciążenie dla 50% badanych organizmów
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013	Numer wersji	3
Data aktualizacji	30.12.2022		

IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LL <sub>50</sub>	Śmiertelne obciążenie dla 50% badanych organizmów
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
NOELR	Poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
Press. Gas (Comp.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz sprężony
Press. Gas (Diss.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz rozpuszczony
Press. Gas (Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony schłodzony
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ“
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

## Smar do lin i łańcuchów

Data utworzenia	02.05.2013		
Data aktualizacji	30.12.2022	Numer wersji	3

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony w niniejszej Karcie Charakterystyki.

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 3 zastępuje i unieważnia wszystkie poprzednie wersje KCh. Aktualizacja ogólna - dostosowanie do obowiązującego prawodawstwa.

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.