

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 1 z 14

## Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: GREINPLAST EPN do niskich temperatur  
Inne nazwy: Pianka poliuretanowa niskoprężna – do niskich temperatur

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie: Pianka montażowo-uszczelniająca.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wyprodukowano dla: **GREINPLAST SP. z o.o.**  
**Krasne 512 B**  
**36-007 KRASNE**  
Telefon/fax: **+ 48 17 77-13-500/+ 48 17 77-13-590**  
Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [msds@greinplast.pl](mailto:msds@greinplast.pl)  
**Tel. + 48 17 77-13-545 (czynny w godzinach 7<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup>)**

**1.4. Numer telefonu alarmowego** 112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Aerosol 1 H222 , Flam. Aerosol 1 H229, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Lact. H362, Aquatic Chronic 4, H413

Skrajnie łatwo palny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Podejrzewa się, że powoduje raka. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może spowodować uszkodzenie narządów (droga oddechowa). Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo

Zawiera: izocyjanian polimetylenopolifenyłu, chloroalkany, C14-17

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie drogą oddechową.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
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.  
P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 2 z 14

## GREINPLAST EPN do niskich temperatur

P501 Zawartość i pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.

### Oznakowanie dodatkowe:

UWAGA!!! W przypadku powszechnej sprzedaży opakowanie musi być opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści (załącznik XVII do rozporządzenia REACH):

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany.

Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno-skórnego, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba, że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

### 2.3. Inne zagrożenia

Zawiera substancje PBT / vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenione zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

## | Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Mieszanina

Identyfikator produktu: GREINPLAST EPN do niskich temperatur

#### Składniki mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Nazwa substancji (Nr rejestracyjny REACH)	nr CAS nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Izocyjani polimetylenopolifenyłu	9016-87-9 618-498-9	$\geq 25 - < 50$	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Izobutan	75-28-5 200-857-2	$\geq 5 - < 10$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
chloroalkany, C14-17 substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH (Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP) (UVCB substances consisting of more than or equal to 80% linear chloroalkanes with carbon chain lengths within the range from C14 to C17)) Substancja PBT; Substancja vPvB	85535-85-9 287-477-0	$\geq 5 - < 10$	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Specyficzne stężenia graniczne: ( $0,25 \leq C < 30$ ) Aquatic Chronic 4, H413 ( $1 \leq C < 100$ ) Lact., H362 ( $1 \leq C < 30$ ) EUH06
eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (Gaz nośny / gaz wypychający (aerozol)) substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	115-10-6 204-065-8	$\geq 10 - < 25$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
propan (Gaz nośny / gaz wypychający (aerozol))	74-98-6 200-827-9	$1 < C < 5$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
produkty reakcji trichlorku fosforu i 2-metylooksiiranu	1244733-77-4 807-935-0	$\geq 5 - < 10$	Acute Tox. 4 (Oral), H302

Uwagi : polymethylene polyphenyl isocyanate, contains > 0.1% MDI isomers

Produkt podlega przepisom CLP, artykuł 1.1.3.7. W tym przypadku zmienione są zasady ujawniania.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## | Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przy narażeniu inhalacyjnym: Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej,

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
<b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>		Strona/stron
		Strona 3 z 14

Przy kontakcie ze skórą:	zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, podawać tlen do oddychania. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza. Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
Przy kontakcie z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Przy połknięciu:	Jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt jest stosowany jako aerozol. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie powodować wymiotów. Jeżeli uszkodzony jest przytomny podać do wypicia dużą ilość wody. Zapewnić natychmiast pomoc lekarza.

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

Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę. U osób uczulonych może wystąpić reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel). W przypadku połknięcia może wystąpić podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego i żołądka, mdłości, wymioty, biegunka, ból brzucha.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczegółowe postępowanie z uszkodzonym

Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu.

Informacje dla lekarza: Leczyć objawowo.

### Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie: Mieszanina palna. Proszki gaśnicze, piany alkoholoodporne, ditlenek węgla.

Niewłaściwe: Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

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

Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego: W środowisku pożaru wydzielają się toksyczne dymy zawierające tlenki węgla, tlenki fosforu, chlorowodór, cyjanowodór i związki azotu. Aerosole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególny zakres działań ochronnych: Skrajnie łatwo palna ciecz i pary. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

### Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z kauczuku nitylowego (grubość 1.25 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min), kauczuku butylowego (grubość 0.5 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min). Stosować okulary ochronne typu gogle. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się mieszaniny do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia krzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością acetonu.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

### | Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 4 z 14

## GREINPLAST EPN do niskich temperatur

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

Przechowywać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych wyposażonych w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym, w temperaturze < 50 °C z wentylacją wywiewną, w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych. Nie przechowywać z silnymi kwasami, alkoholami i utleniaczami. Chronić przed wilgocią. Przydatność do użycia: 12 miesięcy od daty produkcji.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## | Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:

Substancja	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>
propan	1 800	-
eter dimetylowy	1000	-

(Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286)

DNEL:

produkty reakcji trichlorku fosforu i 2-metyloksiranu (1244733-77-4)

Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	22,6 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	2,91 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	8,2 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	5,6 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	2 mg/kg masy ciała
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,52 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1,45 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	1,04 mg/kg masy ciała/dzień

chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)

Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	47,9 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	6,7 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,58 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	2 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	28,75 mg/kg masy ciała

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 5 z 14

PNEC:

produkty reakcji trichlororku fosforylu i 2-metylooksiiranu (1244733-77-4)

PNEC aqua (woda słodka)	0,32 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,032 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,51 mg/l
PNEC osady (woda słodka)	11,5 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	1,15 mg/kg suchej masy
PNEC gleba	0,34 mg/kg suchej masy
PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne)	11,6 mg/kg żywności
PNEC oczyszczalnia ścieków	19,1 mg/l

chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)

PNEC aqua (woda słodka)	1 µg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,2 µg/l
PNEC osady (woda słodka)	13 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	2,6 mg/kg suchej masy
PNEC gleba	11,9 mg/kg suchej masy
PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne)	10 mg/kg żywności
PNEC oczyszczalnia ścieków	80 mg/l

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowane techniczne środki kontroli

Stosowane techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu: Okulary ochronne

Ochrona skóry i ciała: Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk: Rękawice ochronne

Ochrona dróg oddechowych: [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych

### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowej informacji

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd:	Aerozol
Barwa:	Zabarwienie zależne od specyfikacji
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych
Wartość pH (roztwór wodny):	Brak dostępnych danych
Temperatura krzepnięcia:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia:	Nie dotyczy

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania	2013-09-25
	Data aktualizacji	2023-02-03
	<b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 6 z 14

Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Szybkość parowania:	Brak dostępnych danych
Palność:	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Granice palności górna/dolna:	Brak dostępnych danych
Prężność par:	Brak dostępnych danych
Gęstość:	1024,1 kg/m <sup>3</sup> (20°C)
Gęstość względna:	ok. 1,024 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych
Lepkość:	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe:	Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.
Właściwości utleniające:	Ze względu na skład mieszaniny nie oczekuje się właściwości utleniających.

## 9.2. Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

% składników palnych: 18,0686144

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO: 16,81 – 18,86 % (172.13 g/l - 193.13 g/l)

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko polimeryzacji. Reaguje z (niektórymi) kwasami/zasadami.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy. Silne zasady.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a) Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Greinplast EPN zima	
ATE CLP (pył, mgły)	3,485 mg/4h

<b>Eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)</b>	
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	164000 ppm (4 g, Szczur, Samiec, Wartość doświadczalna, Wdychanie (gazy), 14 dzień/dni)
<b>propan (74-98-6)</b>	
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	> 800000 ppm (15 minuty, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Wdychanie (gazy))
<b>izobutan (75-28-5)</b>	
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	> 800000 ppm (15 minuty, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Wdychanie (gazy))
<b>izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)</b>	
LD50 doustnie, szczur > 10000 mg/kg (Szczur, Literatura, Droga pokarmowa)	LD50 doustnie, szczur > 10000 mg/kg (Szczur, Literatura, Droga pokarmowa)
LD50 skóra, królik > 5000 mg/kg (Królik, Literatura, Skóra)	LD50 skóra, królik > 5000 mg/kg (Królik, Literatura, Skóra)

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 7 z 14

## GREINPLAST EPN do niskich temperatur

<b>produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloksiranu (1244733-77-4)</b>	
LD50 doustnie, szczur 632 mg/kg	LD50 doustnie, szczur 632 mg/kg
LD50, skóra, szczur > 2000 mg/kg	LD50, skóra, szczur > 2000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur > 7 mg/l/4h	LC50 Inhalacja - Szczur > 7 mg/l/4h
<b>chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)</b>	
LD50 doustnie, szczur > 4000 mg/kg masy ciała (Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Droga pokarmowa, 14 dzień/dni)	LD50 doustnie, szczur > 4000 mg/kg masy ciała (Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Droga pokarmowa, 14 dzień/dni)
LD50, skóra, szczur > 13500 mg/kg masy ciała (24 g, Królik, Read-across, Skóra)	LD50, skóra, szczur > 13500 mg/kg masy ciała (24 g, Królik, Read-across, Skóra)

- b) Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.
- c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Działa drażniąco na oczy.
- d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
- f) Rakotwórczość: Podejrzewa się, że powoduje raka.

<b>izocyjanian polimetylenopolifenyli (9016-87-9)</b>	
Grupa IARC 3 - Niedający się zaklasyfikować	3 - Niedający się zaklasyfikować

- g) Szkodliwe działanie na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
- h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

<b>izocyjanian polimetylenopolifenyli (9016-87-9)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane  
Może spowodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

<b>izocyjanian polimetylenopolifenyli (9016-87-9)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania)

- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:  
W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

<b>Greinplast EPN zima</b>	
Pojemnik aerozolowy	Aerozol

### Inne informacje:

Brak dodatkowych informacji.

## | Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

- Ekologia - ogólnie: Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre): Nie sklasyfikowany
- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe): Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
- Nie ulega szybkiej degradacji

<b>eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 4100 mg/l (Określenie toksyczności z użyciem Poecilia reticulata, 96 g, Poecilia reticulata, System półstatyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, Śmiertelny)

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	<b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	Wydanie 6
	Strona/stron	Strona 8 z 14

EC50 - Skorupiaki [1]	> 4400 mg/l (Woda - Określenie toksyczności z użyciem Daphnia magna, 48 g, Daphnia magna, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, Śmiertelny)
EC50 96h - Algi [1]	154,9 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR)
<b>propan (74-98-6)</b>	
LC50 - Ryby [1]	49,9 mg/l (96 g, Pisces, Woda słodka, QSAR, Oszacowana wartość)
EC50 96h - Algi [1]	11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Woda słodka, QSAR)
<b>izobutan (75-28-5)</b>	
LC50 - Ryby [1]	27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 g, Pisces, Woda słodka, QSAR)
EC50 96h - Algi [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Woda słodka, QSAR)
<b>izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)</b>	
LC50 - Inne organizmy wodne [1]	> 1000 mg/l (96 g, Literatura)
<b>produkty reakcji trichlorku fosforu i 2-metylooksiiranu (1244733-77-4)</b>	
LC50 - Ryby [1]	51 mg/l Pimephalis promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	131 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Algi [1]	82 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	32 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	13 mg/l
<b>chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 5000 mg/l (Równoważna lub podobna do metody OECD 203, 96 g, Alburnus alburnus, System statyczny, Woda brzoźna, Wartość doświadczalna, Stężenie nominalne)
EC50 - Skorupiaki [1]	0,006 mg/l (OECD 202, 48 g, Daphnia magna, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, GLP)
Algi ErC50	> 3,2 mg/l (OECD 201, 72 g, Pseudokirchnerella subcapitata, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, GLP)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

<b>eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie.
<b>propan (74-98-6)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulegający biodegradacji w wodzie.
<b>izobutan (75-28-5)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulegający biodegradacji w wodzie.
<b>izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie.
<b>produkty reakcji trichlorku fosforu i 2-metylooksiiranu (1244733-77-4)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie.
Biodegradacja	14% OECD 301E
<b>chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie łatwo rozkładający się biogenicznie w glebie. Niezbyt łatwo biodegradowalny w wodzie.



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 9 z 14

## GREINPLAST EPN do niskich temperatur

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

<b>eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)</b>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,1 (Wartość doświadczalna)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (Log Kow < 4).
<b>propan (74-98-6)</b>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Wartość doświadczalna, 20 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (Log Kow < 4).
<b>izobutan (75-28-5)</b>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Wartość doświadczalna, 20 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (Log Kow < 4).
<b>izocyjanian polimetylenopolifenyli (9016-87-9)</b>	
BCF - Ryby [1]	1 (Pisces, Literatura)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	10,46 (Obliczony, KOWWIN)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (BCF < 500)
<b>produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metylooksiiranu (1244733-77-4)</b>	
BCF - Ryby [1]	0,8 – 14
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,68
<b>chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)</b>	
BCF - Ryby [1]	6660 – 9140 l/kg (OECD 305, 35 dzień/dni, Oncorhynchus mykiss, System cyrkulacyjny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, Waga substancji świeżej)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	4,7 – 8,3 (Wartość doświadczalna, Równoważna lub podobna do metody OECD 117)
Zdolność do bioakumulacji	Wysoki potencjał bioakumulacji (BCF > 5000).

### 12.4. Mobilność w glebie

<b>izocyjanian polimetylenopolifenyli (9016-87-9)</b>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Obliczona wartość)
Ekologia - gleba	Produkt adsorbujący do gleby.
<b>produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metylooksiiranu (1244733-77-4)</b>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Koc)	2,24
<b>chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)</b>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Koc)	5 – 5,2 (log Koc, Wartość doświadczalna)
Ekologia - gleba	Niski potencjał mobilności w glebie

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## | Sekcja 13. POPSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt:

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

08 05 01\* Odpady izocyjanianów

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

Kod odpadów opakowaniowych:

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 10 z 14

## GREINPLAST EPN do niskich temperatur

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania jednorazowe (po dokładnym opróżnieniu) przekazać do recyklingu.




Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Należy zapobiegać przedostawaniu się produktu do gleby, cieków wodnych i kanalizacji.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Informacje dotyczące przepisów prawnych	14.1. Numer UN (numer ONZ)	14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	14.4 Grupa pakowania	14.5. Zagrożenia dla środowiska
ADR/RID/ADN	1950	Aerozole	 2.1	Nie dotyczy.	Nie
IMDG	1950	Aerozole	 2.1	Nie dotyczy.	Nie
ICAO	1950	Aerozole	 2.1	Nie dotyczy.	Nie

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR) : 5F

Przepisy szczególne (ADR) : 190, 327, 344, 625

Ilości ograniczone (ADR) : 1l

Ilości wyłączone (ADR) : E0

Instrukcje pakowania (ADR) : P207, LP200

Przepisy szczególne pakowania (ADR) : PP87, RR6, L2

Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) : MP9

Kategoria transportowa (ADR) : 2

Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki: V14

Przepisy szczególne dotyczące przewozu –

Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem: CV9, CV12

Przepisy szczególne dotyczące przewozu -

Postępowanie: S2

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : D

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P207, LP200

Przepisy szczególne dotyczące opakowania

(IMDG): PP87, L2

Nr EmS (Ogień) : F-D

Nr EmS (Rozlanie) : S-U

Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : Żadne(a)

Przechowywanie i postępowanie (IMDG) : SW1, SW22

Rozdzielenie (IMDG) : SG69

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty

pasażerskie i towarowe (IATA): E0

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 11 z 14

Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA): Y203  
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA): 30kgG  
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA): 203  
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA): 75kg  
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA): 203  
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA): 150kg  
Przepisy szczególne (IATA) : A145, A167, A802  
Kod ERG (IATA) : 10L  
Transport śródlądowy  
Kod klasyfikacyjny (ADN) : 5F  
Przepisy szczególne (ADN) : 190, 327, 344, 625  
Ograniczone ilości (ADN) : 1 L  
Ilości wyłączone (ADN) : E0  
Wymagane wyposażenie (ADN) : PP, EX, A  
Wentylacja (ADN) : VE01, VE04  
Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN) : 1  
Transport kolejowy  
Kod klasyfikacyjny (RID) : 5F  
Przepisy szczególne (RID) : 190, 327, 344, 625  
Ograniczone ilości (RID) : 1L  
Ilości wyłączone (RID) : E0  
Instrukcje dotyczące opakowania (RID) : P207, LP200  
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID) : PP87, RR6, L2  
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID): MP9  
Kategoria transportu (RID) : 2  
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID): W14  
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID): CW9, CW12  
Przesyłki ekspresowe (RID) : CE2  
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) : 23

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nie dotyczy.

**Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Lotne związki organiczne (VOC) – 16,81 – 18,86 % (172.13 g/l - 193.13 g/l)

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

Przepisy Unii Europejskiej

Zgodnie z aneksem XVII rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (REACH) stosuje się następujące ograniczenia:		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(a)	Greinplast EPN zima	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 2.1–2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 typy A i B, klasy 2.9, 2.10, 2.12, klasa 2.13 kategorie 1 i 2, klasa 2.14 kategorie 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F
3(b)	Greinplast EPN zima; izocyjanian polimetylenopolifenyłu; produkty reakcji	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
	<b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	Wydanie Strona/stron

	trichlorku fosforu i 2-metyloksiranu; chloroalkany, C14-17	lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
3(c)	Greinplast EPN zima; chloroalkany, C14-17	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1
56	izocyjanian polimetylenopolifenyłu	Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI)
56(a)	izocyjanian polimetylenopolifenyłu	Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI) izomery: 4,4'-metylenodifenylo diizocyjanian
56(b)	izocyjanian polimetylenopolifenyłu	Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI) izomery: 2,2'-metylenodifenylo diizocyjanian
56(c)	izocyjanian polimetylenopolifenyłu	Metylenodifenylo diizocyjanian (MDI) izomery: 2,4'-metylenodifenylo diizocyjanian
74	izocyjanian polimetylenopolifenyłu	Diizocyjaniany, O = C=N-R-N = C=O, w których R jest alifatycznym lub aromatycznym podstawnikiem węglowodorowym o nieokreślonej długości

Zawiera substancję umieszczoną na liście kandydatów do rozporządzenia REACH: chloroalkany, C14-17 (EC 287-477-0, CAS 85535-85-9)

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i

przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: {0}.

Nie zawiera substancji podlegającej rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

### Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Zwroty H wskazujące rodzaj zagrożenia wymienione w sekcji 3:

ADN Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

ATE Oszacowana toksyczność ostra

BLV Wartość ograniczenia ilościowego

DMEL Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany

DNEL Pochodny poziom niepowodujący zmian

Numer WE Numer Wspólnoty Europejskiej

EC50 Średnie stężenie skuteczne

IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IMDG Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych

LC50 Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych

LD50 Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych

LOAEL Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany

NOAEC Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

NOAEL Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

NOEC Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
<b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 13 z 14

OECD Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
OEL Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego  
PBT Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
RID Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
SDS Karta Charakterystyki  
vPvB Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:  
Acute Tox. 4 (Inhalation) Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4  
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist) Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4  
Acute Tox. 4 (Oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4  
Aerosol 1 Aerosol, kategoria 1  
Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1  
Aquatic Chronic 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1  
Aquatic Chronic 4 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4  
Carc. 2 Rakotwórczość, kategoria 2  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.  
Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2  
Flam. Gas 1A Gazy łatwopalne, kategoria 1A  
Press. Gas (Liq.) Gazy pod ciśnieniem : Gaz skroplony  
Lact. Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią  
Resp. Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1  
Skin Irrit. 2 Działanie zrażające/drażniące na skórę, kategoria 2  
Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1  
STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2  
STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe  
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

#### **Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]**

Aerosol 1 H222;H229 Na podstawie wyników badań  
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist) H332 Metoda obliczeniowa  
Skin Irrit. 2 H315 Metoda obliczeniowa  
Eye Irrit. 2 H319 Metoda obliczeniowa  
Resp. Sens. 1 H334 Metoda obliczeniowa  
Skin Sens. 1 H317 Metoda obliczeniowa  
Carc. 2 H351 Metoda obliczeniowa  
Lact. H362 Metoda obliczeniowa

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-03
<b>GREINPLAST EPN do niskich temperatur</b>	Wydanie	6
	Strona/stron	Strona 14 z 14

STOT SE 3 H335 Metoda obliczeniowa  
 STOT RE 2 H373 Metoda obliczeniowa  
 Aquatic Chronic 4 H413 Ocena eksperta

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Zmiany wprowadzone w karcie w stosunku do poprzedniej wersji: Sekcja 2,3,4,7,8,9,11,12,13,14,15,16.

Informacje podane w Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie wiedzy i doświadczenia na dzień publikacji. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu, ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do określonego celu. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, dobrymi praktykami higieny pracy oraz zaleceniami zawartymi w dostarczonej dla niego Karcie Charakterystyki.