

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
<b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>		Strona/stron
		Strona 1 z 16

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: GREINPLAST EPU  
Inne nazwy: Pianka poliuretanowa uniwersalna

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

Zastosowanie: Pianka montażowo- uszczelniająca

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Dostawca: **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 [CLP]

Flam. Aerosol 1 H222 , Flam. Aerosol 1 H229, Carc. 2 H351, Lact H362, 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, Aquatic Chronic 4 H413

Skrajnie łatwo palny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Podejrzewa się, że powoduje raka. Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią. 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. Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

### 2.2. Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

**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 narażenie powtarzane.  
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.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 2 z 16

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami

#### Oznakowanie dodatkowe:

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-skrórnego, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwigazowym (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.

izocyjani polimetylenopolifenyli (9016-87-9)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)	Substancja ta spełnia kryteria PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja ta spełnia kryteria vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XII
eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
izobutan (75-28-5)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
propan (74-98-6)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
chloroalkany, C14-17(85535-85-9)	Substancja nie jest włączona 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

### | Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Mieszanki

Identyfikator produktu: GREINPLAST EPU - Pianka pistoletowa

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

CAS: 9016-87-9 WE: - Nr rejestracyjny REACH:-	izocyjani polimetylenopolifenyli (PMPPI)	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	$\geq 25 - < 50 \%$
CAS: 85535-85-9	chloroalkany, C14-17	Lact., H362	$\geq 5 - < 10 \%$

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 3 z 16

WE: 287-477-0 Nr rejestracyjny REACH: 01-2119519269-33	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	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  ( 0,25 ≤ C < 30) Aquatic Chronic 4, H413 ( 1 ≤ C < 100) Lact., H362 ( 1 ≤ C < 30) EUH066	
CAS: 1244733-77-4 WE:807-935-0 Nr rejestracyjny REACH: 01-2119486772-26	produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metylooksiiranu	Acute Tox. 4 H302	≥ 5 – < 10 %
CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2 Nr rejestracyjny REACH: 01-2119485395-27	izobutan (Gaz nośny / gaz wypychający (aerozol))	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas-skrop. H280	≥ 5 – < 10 %
CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Nr rejestracyjny REACH: 01-2119486944-21	propan (Gaz nośny / gaz wypychający (aerozol))	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas-skrop. H280	≥ 1 – < 5 %
CAS: 115-10-6 WE: 204-065-8 Nr rejestracyjny REACH: 01-2119472128-3	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	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas-skrop. H280	≥ 10 – < 25 %

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

Pełna treść zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożeń i kodów kategorii podane w sekcji 16 karty charakterystyki.

#### Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Kartę Charakterystyki pokazać lekarzowi udzielającemu pomocy.

Przy narażeniu inhalacyjnym:

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, podawać tlen do oddychania. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Przy kontakcie ze skórą:

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 poszkodowany jest przytomny podać do wypicia dużą ilość wody. Zapewnić natychmiast pomoc lekarza.

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

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie, swędzenie i wysuszenie skóry, stany zapalne. U osób uczulonych może wystąpić silna 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). Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, nudności, wymiotów i biegunki. Może oddziaływać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

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

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, obrzęk, zaczerwienienie) wezwać lekarza i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 4 z 16

## Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie: Proszki gaśnicze, piana, dwutlenek węgla, prądy wodne rozproszone.

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 azotu, chlorowodór i cyjanowodór. Aerozole 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 polietylenu (grubość 0.025 mm, czas przebicia 10 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. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.

### 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 okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię splukać 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.

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

Pary produktu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Pojemniki pod ciśnieniem: zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 50°C. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

### 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

Substancja	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>
------------	------------------------	--------------------------

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 5 z 16

środoowisku pracy:

Propan	1 800	-
Eter dimetylowy	1000	-

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

DNEL:

produkty reakcji trichlororku fosforylu i 2-metylooksiiranu (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

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)

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania	2013-09-25
	Data aktualizacji	2023-02-28
<b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 6 z 16

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

Kontrola narażenia w miejscu pracy:	Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.
Indywidualne środki ochrony:	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą lub ubraniem oraz z oczami. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Myć dokładnie ręce zarówno po zakończeniu pracy z produktem, jak i przed każdą przerwą w pracy.
Ochrona oczu:	Szczelne okulary ochronne typu gogle.
Ochrona skóry:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna).
Ochrona dróg oddechowych:	W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.
Ochrona rąk:	Stosować rękawice wykonane z kauczuku nitylowego (grubość 1.25 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku butylowego (grubość 0.5 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 mm, czas przebicia ≥ 480 min).
Higiena pracy:	Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.
Kontrola narażenia środowiska:	Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd:	Piana w aerozolu
Stan skupienia:	Ciekły
Barwa:	Zabarwienie zależne od specyfikacji
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie określono
Temperatura topnienia:	Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia:	Nie dostępny
Temperatura wrzenia:	Nie dostępny
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	Nie dostępny
Temperatura rozkładu	Nie dostępny
pH:	Nie dostępny
Łatwopalność:	Skrajnie łatwopalny areozol
Właściwości wybuchowe:	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
<b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 7 z 16

Granice wybuchowości:	Nie dostępny
Dolna granica wybuchowości (DGW)	Nie dostępny
Górna granica wybuchowości (UGW)	Nie dostępny
Lepkość, kinematyczna:	Nie dostępny
Rozpuszczalność:	Nie dostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	Nie dostępny
Prężność par:	Nie dostępny
Ciśnienie pary przy 50°C	Nie dostępny
Gęstość:	1024,1 kg/m <sup>3</sup> (20°C)
Gęstość względna:	1,024 (20°C)
Gęstość względna pary w temp. 20 °C:	Nie dostępny
Wielkość cząstki:	Nie dotyczy
Rozkład wielkości cząstek:	Nie dotyczy
Kształt cząstki:	Nie dotyczy
Współczynnik kształtu cząstki	Nie dotyczy
Stan agregacji cząstek	Nie dotyczy
Stan aglomeracji cząstek	Nie dotyczy
Obszar powierzchniowy dotyczący cząstki	Nie dotyczy
Pylistość cząstek	Nie dotyczy

## 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 produkt rozkładu

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



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 8 z 16

### Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a) Toksyczność ostra (inhalacja):

Działa szkodliwie w następstwie wdychania

Greinplast EPU	
ATE CLP (pył, mgły)	3,485 mg/l/4h

Eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	164000 ppm (4 g, Szczur, Samiec, Wartość doświadczalna, Wdychanie (gazy), 14 dzień/dni)

propan (74-98-6)	
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	> 800000 ppm (15 minuty, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Wdychanie (gazy))

izobutan (75-28-5)	
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	> 800000 ppm (15 minuty, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Wdychanie (gazy))

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
LD50 doustnie, szczur	> 10000 mg/kg (Szczur, Literatura, Droga pokarmowa)
LD50 skóra, królik	> 5000 mg/kg (Królik, Literatura, Skóra)

produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloksiranu (1244733-77-4)	
LD50 doustnie, szczur	632 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	> 7 mg/l/4h

chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)	
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)
LC50 Inhalacja - Szczur	> 48,17 mg/l air (1 g, Szczur, Read-across, Wdychanie (pary))

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Działanie rakotwórcze:

Nie sklasyfikowany

Podejrzewa się, że powoduje raka

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Działanie toksyczne na narządy docelowe –

Nie sklasyfikowany

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 9 z 16

narażenie jednorazowe:

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w następstwie wdychania).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowany

Greinplast EPU	
Pojemnik aerozolowy	aerozol

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji.

## | Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Ekologia – ogólne

Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Stwarzające zagrożenia dla środowiska wodnego krótkotrwałe (ostre)

Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenia dla środowiska wodnego długotrwałe (przewlekłe)

Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych

Nie ulega szybkiej degradacji

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
LC50 Ryby	> 4100 mg/l (Określenie toksyczności z użyciem Poecilia reticulata, 96 g, Poecilia reticulata, System półstatyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, Śmiertelny)
EC50 - Skorupiaki	> 4400 mg/l (Woda - Określenie toksyczności z użyciem Daphnia magna, 48 g, Daphnia magna, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, Śmiertelny)
EC50 96h - Algi	154,9 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR)

propan (74-98-6)	
LC50 Ryby	49,9 mg/l (96 g, Pisces, Woda słodka, QSAR, Oszacowana wartość)
EC50 96h - Algi	11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Woda słodka, QSAR)

izobutan (75-28-5)	
LC50 Ryby	27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 g, Pisces, Woda słodka, QSAR)
EC50 96h - Algi	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Woda słodka, QSAR)

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
LC50 - Inne organizmy wodne	> 1000 mg/l (96 g, Literatura)

produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metylooksiiranu (1244733-77-4)	
LC50 - Ryby	51 mg/l Pimephalis promelas

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 10 z 16

EC50 - Skorupiaki	131 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Algi	82 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	32 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	13 mg/l

chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)	
LC50 - Ryby	> 5000 mg/l (Równoważna lub podobna do metody OECD 203, 96 g, Alburnus alburnus, System statyczny, Woda brzożna, Wartość doświadczalna, Stężenie nominalne)
EC50 - Skorupiaki	0,006 mg/l (OECD 202, 48 g, Daphnia magna, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, GLP)
ErC50 Algi	> 3,2 mg/l (OECD 201, 72 g, Pseudokirchnerella subcapitata, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna, GLP)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie

propan (74-98-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulegający biodegradacji w wodzie.

izobutan (75-28-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulegający biodegradacji w wodzie.

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie.

produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloksiranu (1244733-77-4)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie.
Biodegradacja	14 % OECD 301E

chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie łatwo rozkładający się biologicznie w glebie. Niezbyt łatwo biodegradowalny w wodzie.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,1 (Wartość doświadczalna)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (Log Kow < 4)

propan (74-98-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Wartość doświadczalna, 20 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (Log Kow < 4)

izobutan (75-28-5)	
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>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 11 z 16

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
BCF - Ryby	1 (Pisces, Literatura)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	10,46 (Obliczony, KOWWIN)
Zdolność do bioakumulacji	Niski potencjał bioakumulacji (BCF < 500).

produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloksiranu (1244733-77-4)	
BCF - Ryby	0,8 – 14
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,68

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

izocyjanian polimetylenopolifenyłu (9016-87-9)	
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.
produkty reakcji trichloru fosforu i 2-metyloksiranu (1244733-77-4)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Koc)	2,24
chloroalkany, C14-17 (85535-85-9)	
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 dodatkowych informacji.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji.

### Sekcja 13. POPSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)

Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych

Dodatkowe informacje

Ekologia - odpady

Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)

Usuwać produkt i pojemnik jako niebezpieczne odpady

Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów

Nie odprowadzać do kanalizacji ani do środowiska.

Odpady niebezpieczne zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE, zmienioną rozporządzeniem (UE) nr 1357/2014 i rozporządzeniem (UE) nr 2017/997

Unikać uwolnienia do środowiska.

08 05 01\* - odpady izocyjanianu




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

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

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 12 z 16

zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)

#### 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

<b>Transport drogowy</b>	
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
<b>Transport morski</b>	
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
<b>Transport lotniczy</b>	
Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	E0

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 13 z 16

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
<b>Transport śródlądowy</b>	
Kod klasyfikacyjny (ADN)	
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/świeł (ADN)	1
<b>Transport kolejowy</b>	
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 morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

### Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 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 EPU	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 kategorii 1 i 2, klasa 2.14 kategorii 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F
3(b)	Greinplast EPU ; izocyjanian polimetylenopolifenyłu; produkty reakcji	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna</b> <b>GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 14 z 16

	trichloru 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 EPU; 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

OECD Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
<b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 15 z 16

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 żrące/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>  <b>Pianka poliuretanowa uniwersalna GREINPLAST EPU</b>	Data wydania Data aktualizacji	2013-09-25 2023-02-28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 16 z 16

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

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

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.

**Szkolenia:**

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.

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.