

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie 7
	Strona/stron	Strona 1 z 9

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: GREINPLAST KP  
Inne nazwy: Klej poliuretanowy

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

Zastosowanie: Produkt przeznaczony do szybkiego mocowania płyt izolacyjnych do ścian z różnych materiałów przy ocieplaniu budynków.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

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

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:** polifenylopoliizocyanian polimetylenu

#### 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.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### 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.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  <b>GREINPLAST KP</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 2 z 9

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  
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

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).

#### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

#### 3.2. Mieszanki

##### Składniki niebezpieczne zawarte w produkcie:

CAS: 9016-87-9 EINECS: 618-498-9 Nr. REACH:	Polifenylopoliizocyjanian polimetylenu (PMPPi)	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	>25%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Nr indeksowy: - Nr. REACH: 01-2119447716-31	Fosforan tris (2-chloro-1-metyloetylu)	Acute Tox. 4 H302	1-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Nr indeksowy: 601-003-00-5 Nr. REACH: 01-2119486944-21	Propan	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas* H280	1-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr. REACH: 01-2119485395-27	Izobutan	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas* H280	1-<10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Nr indeksowy: 603-019-00-8 Nr. REACH: 01-2119472128-37	Eter dimetylowy	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas* H280	>1%

\*Określenie Press Gas umieszcza się jedynie na etykiecie

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

### 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.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie 7
	Strona/stron	Strona 3 z 9

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

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Wdychanie, spożycie, skóra, oczy 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 poszkodowanym

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: Proszki gaśnicze, piany alkoholoodporne, ditlenek 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 fosforu, chlorowodór, cyjanowodór i związki azotu. Aerozole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronnych dla strażaków: 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 ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się 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 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	2009.03.20
	Data aktualizacji	2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	
	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 4 z 9

## 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 punkcie 1.2.

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:

Substancja	NDS – frakcja wdychalna	NDSch
Propan	1800 mg/m <sup>3</sup>	-
Eter dimetylowy	1000 mg/m <sup>3</sup>	-
Polimetylenopolifenyloizocyjanian, izomery i homologi*, polimer	0,3 mg/m <sup>3</sup>	0,09 mg/m <sup>3</sup>

\* przez analogię do innych diizocyjanianów

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

### Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu)

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 8 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 22.4 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 2.08 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 5.82 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 4 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 11.2 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 1.04 mg/kg masy ciała/dzień  
 DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 1.46 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.52 mg/kg masy ciała/dzień  
 PNEC<sub>woda słodka</sub>: 0.64 mg/l  
 PNEC<sub>woda morska</sub>: 0.064 mg/l  
 PNEC<sub>woda</sub> – sporadyczne uwolnienie: 0.51 mg/l  
 PNEC<sub>gleba</sub>: 1.7 mg/l  
 PNEC<sub>oczyszczalnia ścieków</sub>: 7.84 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.

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

Indywidualne środki ochrony:

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.

Oznaczanie w powietrzu na stanowiskach pracy

PN-86/Z-04050.01 – Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN-89/Z-04008.07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie 7
		Strona/stron Strona 5 z 9

Ochrona oczu:	Stosować okulary ochronne typu gogle.
Ochrona skóry:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice LDPE o grubości 0,025 mm, czas przebicia 10 minut.
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 odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice LDPE o grubości 0,025 mm, czas przebicia 10 minut.
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:	Ciecz
Barwa:	Zabarwienie zależne od specyfikacji
Zapach:	Ziemisty
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych
Wartość pH (roztwór wodny):	Brak dostępnych danych
Temperatura krzepnięcia:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu:	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania:	Brak dostępnych danych
Palność:	Mieszanina jest skrajnie łatwopalna
Granice palności górna/dolna:	Brak dostępnych danych
Prężność par:	Brak dostępnych danych
Gęstość par:	>1
Gęstość względna:	0,95 (woda=1)
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się w wodzie. Rozpuszczalniki: eter dietylowy, aceton.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych
Lepkość:	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe:	Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Nie są znane.

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Z aminami i alkoholami produkt reaguje z wydzieleniem dużej ilości ciepła. Pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgoć, wysoka temperatura (rozkład w temperaturze > 250 °C).

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie 7
	Strona/stron	Strona 6 z 9

### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, alkohole, silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkt rozkładu

W warunkach pożaru mogą tworzyć się – chlorowodór, cyjanowodór, tlenki fosforu, tlenki węgla, tlenki azotu.

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Produkt nie był przedmiotem badań toksykologicznych. Oceny zagrożenia jakie stwarza dla zdrowia dokonano zgodnie z zasadami obowiązującymi dla mieszanin (patrz sekcja 2 karty)

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

- |  |   |
|--|---|
| a) Toksyczność ostra:  | Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.<br><u>Diizocyjaniany difenyloetanu, izomery i homologi (CAS:9016-87-9)</u><br>LD <sub>50</sub> - doustnie szczur >10000 mg/kg<br>LD <sub>50</sub> – naskórnice królik >5000 mg/kg<br><u>Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu (CAS: 13674-84-5)</u><br>LD <sub>50</sub> - doustnie szczur 1011-1824 mg/kg masy ciała<br>LD <sub>50</sub> – naskórnice królik >2000 mg/kg (24h)<br>CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur >5 mg/l (4h)<br><u>Izobutan (CAS: 75-28-5)</u><br>CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur > 50 mg/l (4h)<br><u>Eter dimetylowy (CAS 115-10-6)</u><br>CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur 309 mg/l(4h)<br>CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur 163991 ppm (4h)<br><u>Propan (CAS 74-98-6)</u><br>CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur 513 mg/l (4h)<br>CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie mysz 280000 ppm (4h) |
| 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.   |
| 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.   |
| i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane  | Może spowodować uszkodzenie narządów (droga oddechowa).   |
| j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:                               | W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.  |

#### **Inne informacje:**

Bazując na właściwościach izocyjaniarów i produktów je zawierających, uważa się, że produkt może powodować poważne podrażnienia i reakcje i reakcje uczuleniowe skóry i układu oddechowego. Osoby z problemami astmatycznymi, chronicznymi chorobami układu oddechowego nie powinny pracować z produktem. Powtarzające się narażenie może powodować trwałe uszkodzenie płuc. Możliwe jest opóźnione pojawienie się dolegliwości – trudności w oddychaniu, kaszel.

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra:

Diizocyjaniany difenyloetanu, izomery i homologi (CAS 9016-87-9)		
CL <sub>50</sub> – ryby	>1000	mg/l (96h)
CE <sub>50</sub> – bakterie	>100	mg/l (24h) (OECD 209)
Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu) (CAS 13674-84-7)		
LC <sub>50</sub> - ryby ( <i>Brachydanio rerio</i> )	56.2	mg/l (96h)
LC <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	131	mg/l (48h)
EC <sub>50</sub> - bakterie ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	82	mg/l (72h)
Propan (CAS 74-98-6)		
LC <sub>50</sub> - ryby	>1000	mg/l (96h)
Eter di metylowy (CAS 115-10-6)		
LC <sub>50</sub> - ryby	>1000	mg/l (96h)

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie Strona/stron

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja:

Diizocyjaniany difenylometanu, izomery i homologi: < 60 % (OECD 302C)

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu): 14 % (28 dni) (OECD 301E)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu): 2.68

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Diizocyjaniany difenylometanu, izomery i homologi: 1

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu): 0.8 – 14 (OECD305)

## 12.4. Mobilność w glebie

Fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylu)

Log Koc: 2.76 (EU C.19).

Dystrybucja: powietrze 0.01%; osad 3.55%; gleba 3.52%; woda 92.89%

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie wykonano oceny właściwości PBT i vPvB.

## 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  
Opakowanie nie oczyszczone: Kod opakowań:  
15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone. 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

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w świetle przepisów transportowych

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	2,5F	2.1	Tak
IMDG	1950	AEROZOLE	2,5F	2.1	Tak
ICAO	1950	AEROZOLE	2,5F	2.1	Tak

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone.

Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.

Przepisy szczególne: 190, 327, 344, 625. Ilości ograniczone (limited quantities): Opakowania kombinowane: nie więcej niż 1 litr na opakowanie wewnętrzne dla cieczy. Pakiet nie może ważyć więcej niż 30 kg. (masa brutto).

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

Nie dotyczy.

## Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63, poz 322, 2011).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania Data aktualizacji	2009.03.20 2020.12.28
	<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie 7
	Strona/stron	Strona 8 z 9

Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L, nr 164 z 26.06.2009 r.)  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011).  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r.  
w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833, 2002 wraz z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 73, poz. 645, 2005).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86 ,2005).  
Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 199, poz. 1671, 2002).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).  
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz.628, 2001 z późniejszymi zmianami).  
Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638, 2001).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, 2001).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. nr 53, poz. 439, 2009).  
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

## 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:

H220 Gaz łatwopalny kategoria zagrożenia 1 (gaz skroplony).

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; może wybuchnąć wskutek ogrzania.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H373 Może spowodować uszkodzenie narządów (droga oddechowa).

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.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

Flam Gas 1 Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1

Press Gas Gaz pod ciśnieniem (gaz skroplony)

Canc. 2 Rakotwórczość kategoria zagrożenia 2

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra (przy wdychaniu i po połknięciu), kategoria zagrożenia 4.

Resp. Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia .



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania	2009.03.20
	Data aktualizacji	2020.12.28
<b>GREINPLAST KP</b>	Wydanie	7
	Strona/stron	Strona 9 z 9

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.

Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie narażenia powtarzanego kategoria zagrożenia 2 (wdychanie).

STOT SE 3 Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

Chronic Acute 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3.

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.

Dodatkowe informacje:

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

Zmiany wprowadzone w karcie w stosunku do poprzedniej wersji: sekcja 3,6,8,12,13,14,15,16 (pionowe kreski widoczne po lewej stronie wskazują na zmiany w stosunku do poprzedniej wersji).

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.