

# Karta charakterystyki

Data wydania - 03.02.2017

Wersja 1

## 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

ISUM KLEJ DO STYROPIANU EPS I XPS / XPS Gun Adhesive 1000 / 750

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

Zastosowanie substancji / mieszaniny:

Chemia budowlana  
Pianka montażowa

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agnieszka Mikulska  
ul. Okólna 55j/2  
05-270 Marki  
NIP: 9522133762  
Tel. +48 888-838-672

<http://isum.pl>

Adres email osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [charakterystyki@isum.pl](mailto:charakterystyki@isum.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Europejski numer alarmowy: 112 (24h)  
Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej +48 (42) 631 47 24 (w godz. 7.00 – 15.00)

## 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Aerosol 1 H222-H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Resp. Sens. 1 H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Carc. 2 H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
STOT RE 2 H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Acute Tox. 4 H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Skin Irrit. 2 H315	Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2 H319	Działa drażniąco na oczy.
Skin Sens. 1 H317	Może powodować reakcje alergiczne skóry.
STOT SE 3 H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Lact. H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

Aquatic Chronic 4 H413

Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Klasyfikacja preparatu z przypisaniem zwrotu H413 uwzględniająca zawartość chlorowanych alkanów C14- C17 została dokonana na podstawie przeprowadzonych badań toksykologicznych; FEICA Position Paper z dnia 17.03.2014.

## 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222-H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcje alergiczne 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:

P102	Chronić przed dziećmi.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P263	Unikać kontaktu w czasie ciąży/karmienia piersią.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi /

Dane dodatkowe:

Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

Palenie wzbronione.

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, 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 norma EN 14387).

EUH204 Zawiera izocyjaniany.

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**2.3 Inne zagrożenia**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

**3. Skład / Informacja o składnikach****3.1 Substancja**

Nie dotyczy.

**3.2 Mieszanka**

Składniki	Identyfikatory	Stężenie [%]	Klasyfikacja
diizocyjaniian difenylometanu, izomery i homologi	CAS: 9016-87-9	30,0 - 60,0%	H334, H351, H373, H332, H315, H319, H317, H335
fosforan (V) tri(2-chloro-1-metyloetylenowy)	CAS: 13674-84-5 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	< 25,0%	H302
n-parafiny C14-17 chlorowane	CAS: 85535-85-9 EINECS: 287-477-0 Reg.nr.: 01-2119519269-33-xxxx	< 20,0%	H400, H410, H362
butan	CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-31-xxxx	< 15,0%	H220, H280
izobutan	CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	< 15,0%	H220, H280

propan	CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-21194869440-21-xxxx	< 15,0%	H220, H280
eter dimetylowy	CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-0001	< 10,0%	H220, H280

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w punkcie 16.

## 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W razie wypadku lub jeśli poczujesz się źle zasięgnij natychmiast porady medycznej. Pokaż Kartę Bezpieczeństwa Produktu.

Wdychanie: W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

Spożycie: Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli pacjent jest przytomny wypłukać usta wodą. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zabrudzone ubranie. Po kontakcie ze skórą spłukać ją dużą ilością wody (ok. 15 minut). Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Kontakt z oczami: Zdjąć soczewki kontaktowe. Natychmiast przemywać oczy (około 15 minut) dużą ilością czystej wody, trzymając powieki rozchylone. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Dalsza opieka medyczna: Leczenie objawowe i terapia pomocnicza zgodnie ze wskazaniami medycznymi. Po poważnym narażeniu pacjent powinien pozostawać pod obserwacją medyczną przez 48 godzin.

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

Brak danych.

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

Brak danych.

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

## Właściwe środki gaśnicze

Piana, CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy, strumień rozpylonej wody

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

Może tworzyć eksplozywne mieszaniny gaz-powietrze.

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Podczas akcji gaśniczej, prac ratowniczych w warunkach pożaru strażacy powinni nałożyć odzież ochronną (włączając hełm, rękawice, buty gumowe) zgodną z normą europejską EN 469 oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z maską zakrywającą całą twarz.

Inne dane:

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

## **6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Nie dotykać ani nie przechodzić po rozlanym materiale.

Unikać wdychania par lub mgły.

W razie niewystarczającej wentylacji należy nosić odpowiednią maskę.

Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

#### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać dalszemu rozlaniu, przeciekom do gleby lub dostaniu się do ścieków.

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

Piana nieutwardzona łatwo się klei, więc należy zachować ostrożność przy jej usuwaniu.

Usuwać natychmiast za pomocą tkaniny i rozpuszczalników, np. acetone, alkoholu.

Pianę utwardzoną usuwać mechanicznie.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg sekcji 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w rozdz. 8.

Informacje na temat obróbki odpadów podano w rozdz. 13.

## 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.  
Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.  
Stosować zgodnie z zaleceniami podanymi na etykiecie.  
Nie mieszać z innymi produktami chemicznymi.

#### Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Uwaga: Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słońca i temperaturami powyżej 50 °C/122 °F.  
Także po użyciu nie otwierać gwałtownie i nie spalać.  
Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.  
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palic tytoniu.  
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Składowanie:

#### Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Przechowywać w chłodnym miejscu.  
Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.  
Przestrzegać zaleceń obowiązujących przy magazynowaniu skrajnie łatwo palnych produktów w aerozolu.  
Pomieszczenia magazynowe powinny być wyposażone w detektory ciepła i dymu.  
Wyposażenie elektryczne powinno być w wykonaniu przeciwwybuchowym.

#### Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować wspólnie z kwasami.  
Nie składować wspólnie z alkalicznymi (ługami).  
Nie składować w styczności z reduktorami.  
Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.  
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.  
Nie składować w styczności z gumą, plastikami, aluminium, metalami lekkimi

#### Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzonym miejscu.  
Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych pojemnikach w pozycji pionowej.  
Przechowywać w temperaturze od 5 °C do 30 °C.  
Chronić przed mrozem.  
Przechowywać w zamknięciu z zabezpieczeniem przed dziećmi.  
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

## 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Składniki	Identyfikatory	Wartości graniczne
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	CAS: 101-68-8	NDS 0,05 mg/m <sup>3</sup> NDSP NDCh: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
eter dimetylowy	CAS: 115-10-6	NDS 1000 mg/m <sup>3</sup>
propan	CAS: 74-98-6	NDS 1800 mg/m <sup>3</sup>
butan	CAS: 106-97-8	NDS NDCh: 3000 mg/m <sup>3</sup> NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

##### Ogólne środki ochrony i higieny:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Nie wdychać gazów/ par/ aerozoli.

Ochrona oczu: Okulary ochronne, szczelnie przylegające do twarzy lub gogle ochronne.

Ochrona skóry: Odpowiednia odzież ochronna.

Ochrona rąk: Kauczuk butylowy / nitrylowe rękawice gumowe

Ochrona dróg oddechowych:

Nie ma potrzeby w warunkach wystarczającej wentylacji.

W warunkach krótkotrwałego niewielkiego narażenia nosić maski z pochłaniaczem typu A2-P2.

W warunkach znacznego lub dłuższego narażenia, w sytuacjach awaryjnych nosić aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

### 8.3 Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, cieków wodnych, gleby.

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd

w pojemniku ciśnieniowym - ciecz; po wydostaniu się z

	pojemnika – piana o jasnożółtym kolorze
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	brak danych
pH	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Temperatura zapłonu	< 0 °C
Samozapłon	> +350 °C (propelant)
Niebezpieczeństwo wybuchu	ogrzanie grozi wybuchem
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	brak danych
Górna granica wybuchowości	11,0 Vol %
Dolna granica wybuchowości	1,5 Vol %
Prężność par	>500 kPa (w pojemniku) < 1*10 <sup>-5</sup> mmHg w 25 °C (MDI)
Gęstość par	względna gęstość gazu rozpylającego (powietrze=1): >2
Gęstość w 20 °C	≤ 1,3 (PMDI) g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny reaguje z wodą
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	brak danych
Właściwości wybuchowe	brak danych
Właściwości utleniające	brak danych
Zawartość rozpuszczalników	brak danych

## 9.2 Inne informacje

Brak danych.

## 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak danych.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

### 10.4 Warunki których należy unikać

Brak danych.



## 10.5 Materiały niezgodne

Silnie reaguje z wodą, z substancjami zawierającymi wolny aktywny atom wodoru.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

## 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Nazwa składnika	Parametr	Droga narażenia	Wynik	Gatunki	Narażenie
fosforan (V) tri(2-chloro-1-metyloetylenowy)	LD50	ustne	>2000 mg/kg	szczur	-
	LD50	skórne	>2000 mg/kg	szczur	-
	LC50	wdechowe	>0,5 mg/l	szczur	4h
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	LD50	ustne	9200 mg/kg	szczur	-
	LC50	wdechowe	178 mg/l	szczur	4h

Działanie żrące / drażniące:

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę :

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
Może powodować reakcje alergiczna skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie sklasyfikowany na podstawie dostępnych informacji.

Rakotwórczość:

Podejrzewa się, że powoduje raka.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

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.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Nie sklasyfikowany na podstawie dostępnych informacji.

## **12. Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

#### Toksyczność w środowisku wodnym:

Nazwa składnika	Test	Gatunki	Okres	Wynik
n-parafiny C14-17 chlorowane	EC50	dafnie	48h	>1000mg/l (20%MCCP's)
	EC50	algi	72h	>1000mg/l (20%MCCP's)
	NOEC	algi	-	>1000 mg/l (20%MCCP's)
fosforan (V) tri(2-chloro-1-metyloetylenowy)	EC50	algi	-	47 mg/kg

### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie ulega biodegradacji.

### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

### **12.4 Mobilność w glebie**

Brak danych.

### **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

PBT: Nie dotyczy.

vPvB: Nie dotyczy.

### **12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

## **13. Postępowanie z odpadami**

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi.  
 Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
 Materiał należy przekazywać, jako odpad do utylizacji lub recyklingu.

Europejski Katalog Odpadów:

- 07 02 08 Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne
- 07 02 13 Odpady tworzyw sztucznych
- 15 01 05 Opakowania wielomateriałowe

Opakowania nieoczyszczone:

Usuwanie zgodnie z lokalnymi przepisami (patrz sekcja 15).  
 Opróżnionych pojemników nie przekłuwać, nie ciąć ani nie spalać.  
 Nie używać ponownie pustych pojemników.  
 Po całkowitym opróżnieniu pojemniki przekazać zgodnie z przyjętym systemem zbiórki opakowań w miejscu zakupu produktu.  
 Dezaktywowana (po rozładowaniu opakowania) piankę poliuretanowa poddać procesom odzysku zgodnie z metodą R1 – wykorzystania jako paliwo lub metodą R14 – jako składnik materiałów budowlanych.  
 Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

**14. Informacje dotyczące transportu**

Kategoria	ADR/RID	IMDG	IATA		
14.1 Numer UN (numer ONZ)	1950	1950	1950		
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE, palne	AEROZOLE	AEROZOLE		
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa - 2 5F gazy Nalepka - 2.1	Klasa - 2 5F gazy Nalepka - 2.1	Klasa - 2 5F gazy Nalepka - 2.1		
14.4. Grupa pakowania	Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny	Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny	Nie dotyczy		
14.5. Zagrożenia dla środowiska – zanieczyszczenia morskie	Nie				
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: gazy				
	Liczba Kemlera:	-			
	Numer EMS:	F-D,S-U			
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.				
Kategoria	ADR/RID	IMDG	IATA	UN "Model Regulation":	
Transport/ dalsze informacje:	Ilości ograniczone (LQ)	LQ2	-	-	UN 1950 POJEMNIKI AEROZOLOW
	Kategoria transportowa	2			

	Uwagi	Wyłączenie spod przepisów ADR na zasadzie LQ (przepis 3.4.5) - opakowania wewnętrzne o poj. max. 1 litra, w opakowaniu zewnętrznym – masa brutto max. 30kg - opakowania wewnętrzne o poj. max. 1 litra, na wspólnym podłożu obciążone folia kurczliwa – masa brutto max. 20kg			2.1 -
--	-------	---	--	--	----------

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- a) Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).
- b) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018 wraz z późn. zm.).
- c) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173).
- d) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445).
- e) Rozporządzenie MPiPS 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 wraz z późn. zm.).
- f) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
- g) Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 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 110, poz. 641).
- h) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) z późn. zm.
- i) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 888).
- j) 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy, wraz z późn. zm.
- k) Rozporządzenie MOS z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- l) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- m) 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

- n) 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/ EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.
- o) 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, wraz z późn. zm.
- p) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006 nr 137 poz. 984).
- r) Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.01.63.638) z późniejszymi zmianami.
- s) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).
- t) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

## 16. Inne informacje

Brzmienie zwrotów H, na które powoływano się w rozdziałach 2 i 3:

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcje alergiczne 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.

Pełny tekst klasyfikacji, o której mowa w rozdziałach 2 i 3:

Aerosol 1 H222-H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Resp. Sens. 1 H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Carc. 2 H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
STOT RE 2 H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Acute Tox. 4 H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Skin Irrit. 2 H315	Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2 H319	Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 H317	Może powodować reakcje alergiczna skóry.
STOT SE 3 H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Lact. H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
Aquatic Chronic 4 H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
Resp. Sens. 1, H334	Działanie uczulające na drogi oddechowe (kategoria 1)

Wykaz stosowanych skrótów:

LC50	średnie stężenie śmiertelne
LD50	średnia dawka śmiertelna
EC50	średnie skuteczne stężenie (stężenie powodujące efekt u 50% testowanych zwierząt)
PBT	(substancja) trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	(substancja) bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Informacje dla użytkownika:

Chociaż zawarte w niniejszej publikacji informacje i zalecenia są oparte na naszym ogólnym doświadczeniu i naszej najnowszej wiedzy oraz zostały przedstawione w dobrej wierze, to żadna część niniejszej publikacji nie może być interpretowana jako gwarancja, rękojmia lub stanowisko, bezpośrednio, pośrednio czy jakkolwiek inaczej.

We wszystkich przypadkach na użytkowniku spoczywa obowiązek określenia i zweryfikowania czy informacje i zalecenia są dokładne, wystarczające, i że odnoszą się do danego przypadku; na użytkowniku spoczywa również obowiązek określenia, że produkt jest odpowiedni i nadaje się do określonego zastosowania lub celu.

Wymienione produkty mogą powodować nieznanne zagrożenia i należy zachować ostrożność podczas ich użytkowania. Chociaż niektóre zagrożenia zostały opisane w niniejszej publikacji, to nie gwarantujemy, że nie występują inne zagrożenia.

Zagrożenia, toksyczność i zachowanie produktów mogą być różne w zależności od innych materiałów, z jakimi produkty są wykorzystywane i zależą od warunków produkcji lub innych procesów. Użytkownik powinien określić takie zagrożenia, toksyczność i zachowania oraz powiadomić o nich osoby zajmujące się ich obsługą i przetwórstwem.