



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	<b>Klej do gumy i metalu</b>
Inne nazwy:	-
Zawiera:	Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu Octan etylu Aceton Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan
Numer UFI:	5080-00XN-K00R-CMWY
Numer CAS:	nie dotyczy
Numer WE:	nie dotyczy
Numer indeksowy:	nie dotyczy
Numer rejestracyjny:	nie dotyczy
Data sporządzenia karty:	2008-12-17
Data aktualizacji:	2021-11-09
Wersja:	9.2

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

Zastosowania zidentyfikowane:	Produkt przeznaczony do łączenia metalu z gumą. Do stosowania w warsztatach samochodowych, szewskich, krawieckich oraz w gospodarstwach domowych i w budownictwie.
Zastosowania odradzane:	Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:	Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina ☎ +48 12 625 75 00 fax: +48 12 637 79 30 www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl
-----------	---

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [technologia4@dragon.com.pl](mailto:technologia4@dragon.com.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu:	• ☎ 112 (🕒24h/7) • ☎ +48 12 625 75 00 (🕒8:00 -16:00 📠5/7)
-----------------	--

### 2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H335</b> - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. <b>H336</b> - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. <b>STOT RE 2</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 <b>H373</b> - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Aquatic Chronic 3</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3 <b>H412</b> - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze:	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	<b>H225</b> Wysoce łatwopalna ciecz i pary. <b>H315</b> Działa drażniąco na skórę. <b>H319</b> Działa drażniąco na oczy. <b>H335</b> Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. <b>H336</b> Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. <b>H361</b> Podejrzuje się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. <b>H373</b> Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. <b>H412</b> Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Uzupełniające elementy etykiety:	<b>Nie dotyczy.</b>
Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:	<b>P102</b> Chronić przed dziećmi. <b>P210</b> Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. <b>P260</b> Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

**P302+P352** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

**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.

**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

2,6-di-ter-butylo-p-krezol został uznany za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego. Wyniki badań i ocena wpływu na układ hormonalny są w trakcie opracowywania w ramach SEV. Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

## 3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji: <b>Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	--	905-588-0	01-2119488216-32-0028	25-35
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 3</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3 <b>H226-</b> Łatwopalna ciecz i pary			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H312</b> – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315-</b> Działa drażniąco na skórę. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319-</b> Działa drażniąco na oczy. <b>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 <b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. <b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H332</b> – Działa szkodliwie w następstwie wdychania. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H335-</b> Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. <b>STOT RE 2</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 <b>H373-</b> Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur)	27124 mg/m <sup>3</sup>		
	LD50 (doustnie, szczur)	3523 mg/kg		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	LD50 (skóra, królik)	> 4200 mg/kg
	Nie dotyczy.	

Nazwa substancji: <u>Octan etylu</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01-2119475103-46-XXXX	15-19
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy. <b>EUH066</b> – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H336</b> - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur)	10200 mg/kg		
	LD50 (skóra, królik)	>20000 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>Aceton</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49-XXXX	15-19
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>EUH066</b> – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H336</b> - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	76000 mg/m <sup>3</sup>		
	LD50 (doustnie, szczur)	5800 mg/kg		
	LD50 (skóra, królik, świnka morska)	7400 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

określa nanopostać:

Nazwa substancji: <u>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &gt;5% n-heksan</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	--	924-168-8	01-2119475133-43-0011	10-14
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H336</b> - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <b>Repr. 2</b> Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 <b>H361</b> - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. <b>STOT RE 2</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 <b>H373</b> - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. <b>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 <b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Aquatic Chronic 2</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2 <b>H411</b> – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki. Substancja UVCB. Zawartość składników substancji: Benzen: ≤0,01 %, nr CAS: 71-43-2; Toluen: <0,01%, nr CAS: 108-88-3; n-heksan: 6-60%, nr CAS: 110-54-3; Cykloheksan: 2-11%, CAS:110-82-7.			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h)			> 25200
	LD50 (doustnie, szczur)			>5840 mg/kg
	LD50 (skóra, szczur)			>2920 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>Etylobenzen</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	100-41-4	202-849-4	01-2119489370-35-XXXX	5-10
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H332</b> – Działa szkodliwie w następstwie wdychania. <b>STOT RE 2</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 <b>H373</b> - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. <b>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

Zagrożenia dla środowiska:	<b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Specyficzne stężenia graniczne:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>
Współczynnik M:	Nie dotyczy.
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja) 17400 mg/m <sup>3</sup> LD50 (skóra) 17800 mg/kg mc LD50 (doustnie) 3500 mg/kg mc
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.

Nazwa substancji: <b>2,6-di-ter-butylo-p-krezol</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	128-37-0	204-881-4	--	0,1-0,2
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Aquatic Acute 1</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie krótkotrwałe, kategoria 1 <b>H400</b> - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. <b>Aquatic Chronic 1</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 <b>H410</b> - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur)	>2000 mg/kg		
	LD50 (skóra, szczur)	>2000 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

## 4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.
------------------	--



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

- Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
- Kontakt z oczami:** Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. **UWAGA:** Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
- Przewód pokarmowy:** Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

**Pary powodują:** podrażnienie oczu, nosa, gardła. Dodatkowo mogą powodować pobudzenie, bóle i zawroty głowy, skurcze, utratę przytomności, śpiączkę, zatrzymanie oddechu oraz działają narkotycznie i depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy. Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. **Kontakt ze skórą może spowodować:** odtłuszczenie i wysuszenie skóry. **Kontakt z oczami może powodować:** podrażnienie, ból. **Po spożyciu mogą wystąpić:** nudności, wymioty.

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

**Osobie nieprzytomnej** nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. **Personelowi medycznemu** udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. **Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe.

## 5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze:** Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody, piana odporna na alkohol.
- Niewłaściwe środki gaśnicze:** Zwarte strumienie wody. **UWAGA:** Należy unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tę samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

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

Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

(groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

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

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

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. **UWAGA:** Uwolniona ciecz łatwo odparowuje. Ciecz wysoce łatwopalna, obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

**Zapobieganie pożarom i wybuchom:** Zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych oraz sprzętu ratowniczego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.). **UWAGA:** Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

**Zapobieganie zatruciom:** Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

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

Zobacz sekcja 1.2.

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

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSch, Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

NDS i DSB:	Nie dotyczy	
	<u>Octan etylu</u>	
	NDS (8h):	734 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch (15 min):	1468 mg/m <sup>3</sup>
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	734 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1468 mg/m <sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

STEL (15 min):	734 mg/m <sup>3</sup>
TWA (8h):	200 ppm
TWA (8h):	1468 mg/m <sup>3</sup>
STEL (15 min):	400 ppm
<u>Aceton</u>	
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	600 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1800 mg/m <sup>3</sup>
TWA (8h):	1210 mg/m <sup>3</sup>
<u>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &gt;5% n-heksan</u>	
Benzyna ekstrakcyjna: NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	500 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	
<u>Etylobenzen</u>	
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	200 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	400 mg/m <sup>3</sup>
<u>2,6-di-ter-butylo-p-krezol</u>	
Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.	
TWA (8h):	2 mg/m <sup>3</sup>
Wartości DNEL i PNEC: <u>Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu</u>	
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, efekt ogólnoustrojowy i lokalny)	442 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, ostre narażenie, efekt ogólnoustrojowy i lokalny)	442 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenia długotrwałe, efekt ogólnoustrojowy i lokalny)	212 mg/kg/24h
DNELkonsument (droga pokarmowa, narażenie długotrwałe, zaburzenie ogólnoustrojowe)	12,5 mg/kg/24h
DNEL (wdychanie, ostre narażenie, efekt ogólnoustrojowy i lokalny)	260 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	221 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	125 mg/kg/24h
PNEC woda słodka	0,327 mg/L
PNEC woda morska	0,327 mg/L
PNEC osad woda słodka	12,46 mg/kg
PNEC osad woda morska	12,46 mg/kg
PNEC gleba	2,31 mg/kg
<u>Octan etylu</u>	
Wartości DNEL: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
PNEC woda słodka	0,24 mg/L
PNEC woda morska	0,024 mg/L
PNEC osad woda słodka	1,15 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,115 mg/kg
PNEC gleba	0,148 mg/kg



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

PNEC oczyszczalnia ścieków	650 mg/L
PNEC zatrucie wtórne	200 mg/kg
<u>Aceton</u>	
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra)	2420 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność chroniczna)	1210 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, toksyczność chroniczna)	186 mg/kg mc/24h
DNELkonsument (skóra, toksyczność chroniczna)	62 mg/kg mc/24h
DNELkonsument (wdychanie, toksyczność chroniczna)	200 g/cm <sup>3</sup> w 20°C
DNELkonsument (doustnie, toksyczność chroniczna)	62 mg/kg mc/24h
PNEC woda morska	1,06 mg/L
PNEC woda słodka	10,6 mg/L
PNEC osad woda słodka i woda morska	30,4 mg/kg
PNEC gleba	29,5 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/L
<u>Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &gt;5% n-heksan</u>	
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność chroniczna)	145 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, toksyczność chroniczna)	21 mg/kg/24h
DNELkonsument (skóra, toksyczność chroniczna)	9 mg/kg/24h
DNELkonsument (wdychanie, toksyczność chroniczna)	27 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (doustnie, toksyczność chroniczna)	8 mg/kg/24h
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
<u>Etylobenzen</u>	
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	442 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	884 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	442 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	884 mg/m <sup>3</sup>
PNEC osad woda słodka	0,1 mg/L
PNEC osad woda morska	0,1 mg/L
<u>2,6-di-ter-butylo-p-krezol</u>	
DMEL	2 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła, zaburzenia ogólnoustrojowe)	5,8 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, toksyczność przewlekła, zaburzenia ogólnoustrojowe)	8,3 mg/kg/24h
DNELkonsument (skóra, toksyczność przewlekła, zaburzenia ogólnoustrojowe)	5 mg/kg/24h
DNELkonsument (wdychanie, toksyczność przewlekła, zaburzenia ogólnoustrojowe)	1,74 mg/m <sup>3</sup>
PNEC woda słodka	0,004 mg/L
PNEC woda morska	0,0004 mg/L
PNEC osad woda słodka i woda morska	1,29 mg/kg



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gумы i metalu

PNEC gleba	1,04 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	100,00 mg/L

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021, poz. 325).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

## 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli: Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Wywiewniki z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno przy podłodze, jak i w szczytowej części pomieszczenia. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry: Nosić rękawice ochronne np. z materiału Viton, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. • PN-EN ISO 374-1:2017 Rękawice chroniące przed



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

Ochrona dróg oddechowych:

niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego. • PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.

• PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie. W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. Przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maskę z filtrem A2 (kolor brązowy) do ochrony dróg oddechowych przed gazami organicznymi i parami substancji organicznych z temperaturą wrzenia powyżej 65°C (cykloheksan, eter dietylowy, izobutan, aceton, toluen, ksyleny). W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni/niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu/dużej, niekontrolowanej emisji/wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## 9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	Żółty do jasnobrażowego
c) Zapach	Lekko gryzący
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	> 35 °C
f) Palność materiałów	Palny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Brak danych
h) Temperatura zapłonu	<-5 °C
i) Temperatura samozapłonu	Brak danych
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	Brak danych
l) Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /s w 40°C
m) Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	0,90 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup> w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Zastosowanie tylko dla ciał stałych

### 9.2. Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	Zobacz punkt 9.1
--	------------------



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Nie dotyczy

### 10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach.
10.2. Stabilność chemiczna	Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.
10.4. Warunki, których należy unikać	Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.
10.5. Materiały niezgodne	silne utleniacze; stężone kwasy- azotowy, siarkowy i ich mieszaniny; Alkalia; Zmiękcza lub rozpuszcza niektóre tworzywa sztuczne.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalaniu.

### 11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:

ATEmix (skóra, wartość obliczona) = 2320 mg/kg mc

ATEmix (inhalacja, wartość obliczona) = 23,20 mg/L

##### Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

LC50 (inhalacja, szczur) 27124 mg/m<sup>3</sup>

LD50 (doustnie, szczur) 3523 mg/kg

LD50 (skóra, królik) > 4200 mg/kg

##### Octan etylu

LD50 (doustnie, szczur) 10200 mg/kg

LD50 (skóra, królik) >20000 mg/kg

##### Aceton

LC50 (inhalacja, szczur, 4h) 76000 mg/m<sup>3</sup>

LD50 (doustnie, szczur) 5800 mg/kg

LD50 (skóra, królik, świnka morska) 7400 mg/kg

##### Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

LC50 (inhalacja, szczur, 4h) > 25200

LD50 (doustnie, szczur) >5840 mg/kg

LD50 (skóra, szczur) >2920 mg/kg



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

<u>Etylobenzen</u>	
LC50 (inhalacja)	17400 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (skóra)	17800 mg/kg mc
LD50 (doustnie)	3500 mg/kg mc
<u>2,6-di-ter-butylo-p-krezol</u>	
LD50 (doustnie, szczur)	>2000 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	>2000 mg/kg
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:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	<i>2,6-di-ter-butylo-p-krezol:</i> Wyniki badań i ocena wpływu na układ hormonalny są w trakcie opracowywania w ramach SEV.
Inne informacje:	nie dotyczy

## 12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Oncorhynchus mykiss, 96h)	2,6 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)	2,2 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	> 157 mg/L

#### Octan etylu

NOEC (toksyczność, ryby- Pimephales promelas, 32 dni, metoda OECD 210)	<9,65 mg/L
NOEC (toksyczność, algi- Scenedesmus subspicatus, 3 dni, wg OECD 201)	>100 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Pimephales promelas, 96h)	>75,6 mg/L
NOEC (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21dni)	2,4 mg/L





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

### Aceton

NOEC (toksyczność chroniczna, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 28 dni)	2212 mg/L
LC50 (toksyczność, dżdżownica, 48h)	100- 1000 µg/cm <sup>2</sup>
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Oncorhynchus mykiss, 96h)	5540 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słonowodne – Alburnus alburnus, 96h)	11000 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia pulex, 48h)	8800 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słonowodne – Artemia salina, 24h)	2100 mg/L
NOEC (toksyczność ostra, algi – Prorocentrum minimum, 96h)	430 mg/L
LOEC (toksyczność ostra, algi – Microcystis aeruginosa, 8 dni)	530 mg/L

### Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

LL50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Oncorhynchus mykiss, 96h)	11,4 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21 dni)	0,17 mg/L
NOEL (toksyczność chroniczna, ryby słodkowodne – Oncorhynchus mykiss, 28 dni)	2,028 mg/L
EL50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	3-22 mg/L
EL50 (toksyczność ostra, mikroorganizmy wodne- Tetrahymena pyriformis, 48h)	35,29 mg/L

### Etylobenzen

Brak danych.

### 2,6-di-ter-butylo-p-krezol

LC50 (toksyczność ostra, ryby, oszacowana ECOSAR)	0,464 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce, zmierzone)	0,84 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce, oszacowana ECOSAR)	0,386 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, algi zielone, oszacowana ECOSAR)	0,577 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, ryby, zmierzone)	0,053 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, bezkręgowce, oszacowana ECOSAR)	0,061 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, ryby, oszacowana ECOSAR)	0,041 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, algi zielone, oszacowana ECOSAR)	0,363 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

Oczekuje się, że substancja ulega degradacji w wyniku pośredniej fotolizy w powietrzu. Łatwo biodegradowalna(y).

### Octan etylu

Łatwo ulega biodegradacji. Biodegradowalność po 28 dniach (wg OECD 301 B) wynosi = 93,9 %

### Aceton

**Rozkład biotyczny:** Łatwo biodegradowalna(y). Biodegradowalność po 28 dniach (wg OECD 301 B) wynosi = 90,0 ± 2,2 % **Rozkład abiotyczny:** Hydroliza jako punkcja pH: Aceton jest odporny na hydrolizę (badanie rozkładu w glebie). Identyfikacja produktów rozkładu podczas fotolizy: tlenek węgla dwutlenek węgla metanol formaldehyd. Fotoliza: 18,6- 114,4 dni

### Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

### Etylobenzen

Brak danych.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

### 2,6-di-ter-butylo-p-krezol

Hydroliza: 2,6-di-ter-butylo-p-krezol jest substancją stałą, która jest słabo rozpuszczalna w wodzie. Zawiera grupy funkcyjne o słabym potencjale dysocjacji. Na podstawie danych stałej dysocjacji i przy założeniu słabej rozpuszczalności 2,6-di-ter-butylo-p-krezolu; substancja ta nie może oddzielić się znacząco w wodzie w normalnych warunkach otoczenia. Biodegradacja = Nie ulega łatwo biodegradacji.

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

### Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 25,9 Współczynnik podziału n-oktanol/woda LogKow = <3,2 Nie przewiduje się bioakumulacji.

### Octan etylu

Współczynnik bioakumulacji LogPow = 0,68 Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 30

### Aceton

Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 15,3 (wartość obliczona)

### Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

Nie dotyczy – substancja UVCB.

### Etylobenzen

Brak danych.

### 2,6-di-ter-butylo-p-krezol

Nie jest uważany za szybko degradowalny w środowisku. Ponadto przewidywane wartości log Kow i BCF/BAF sugerują, że prawdopodobnie wykazuje pewien potencjał do biokoncentracji i bioakumulacji.

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.4. Mobilność w glebie

### Mieszanina reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

Zdolność sorbowania gleby i osadów.

### Octan etylu

Brak danych.

### Aceton

Może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe. Badanie adsorpcji/desorpcji-sorpcja, gleba Kd (w 20°C) = 1,5 L/kg

### Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

Nie dotyczy – substancja UVCB.

### Etylobenzen

Brak danych.

### 2,6-di-ter-butylo-p-krezol

Przewiduje się wolne ulatnianie z powierzchni wody: TD50 (rzeka) 10,48 dni TD50 (jezioro) 122,8 dni W powietrzu reaguje z rodnikami hydroksylowymi. Wykazuje potencjał w glebie i osadzie (logKoc – 3,91-4,17).

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

2,6-di-ter-butylo-p-krezol:

Wyniki badań i ocena wpływu na układ hormonalny są w trakcie opracowywania w ramach SEV.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Węglowodory C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksanu: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Dopuszczalna zawartość w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi: substancje ropopochodne – 15 ml/l.

Należy przestrzegać normatywów dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska w ramach aktualnie obowiązujących przepisów.

## 13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **08 04 09\*** Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

Kod odpadu: **15 01 01** Opakowania z papieru i tektury

Kod odpadu: **15 01 02** Opakowania z tworzyw sztucznych

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania:

Kod odpadu: **15 01 10\*** Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.

Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

## 14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w: ADR (transport drogowy); RID (transport kolejowy); IMDG (transport morski); ICAO/IATA (transport lotniczy);

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KLEJE zawierające materiały zapalne ciekłe
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	D/E



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

### 15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).

- 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.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018, poz. 1286).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. 2014 nr 0 poz.1800).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);

ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DKGM/K1446/W614/2021-11-09/PL/v.9.2

## Klej do gumy i metalu

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

### Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2022-10-03	Aktualizacja.	2
2021-11-09	Aktualizacja karty w związku z wejściem w życie Rozporządzenia 2020/878/WE.	9.2

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:	NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe) NDSch- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe) NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe) DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe) vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków DNEL- Poziom nie powodujący zmian BCF- Współczynnik biokoncentracji LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki
---	---

Szkolenia:	W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.
------------	--

--- Koniec karty charakterystyki---