

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

zgodnie rozp. (UE) Nr 453/2010, Zał. II

**Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU**

Nazwa handlowa      Masa asfaltowo-kauczukowa ARBOLEX-U

**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**

Zastosowanie profesjonalne. Zastosowanie konsumenckie.  
Do wykonywania izolacji wodochronnych na zimno.  
Stosować na zewnątrz budynków.

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI**

IZOLEX Sp. z o.o.  
83-250 Skarszewy, ul. Górna 5  
Tel.: (0-58) 588 22 24      Fax: (0-58) 588 03 22  
e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę:      biuro@izolex.pl  
adres strony internetowej:      www.izolex.pl

**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO**

IZOLEX      (058) 588 22 24 czynny od 7.00 do 16.00  
Ogólnopolskie tel. alarmowe:      Policja 997,      Straż Pożarna 998,      SOS tel. kom. 112

**Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

- zgodnie z rozp. WE Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenia:

fizyczne	Flam. Liq. 3, H226	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3. Łatwopalna ciecz i pary.
dla zdrowia	STOT SE 3, H336	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria 3. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
dla środowiska	Aquatic Chronic 3, H412	Zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekłe, kategoria 3. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**

- zgodnie z rozp. WE Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Identyfikator produktu      Masa asfaltowo-kauczukowa ARBOLEX-U  
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2% ;  
Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



(GHS02)



(GHS07)

Hasło ostrzegawcze :      Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H) :

[H226] Łatwopalna ciecz i pary.

- [H336] Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
 [H412] Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności (P) :**

- Ogólne [P102] Chronić przed dziećmi.  
 [P101] W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- Zapobieganie [P280] Stosować rękawice ochronne.  
 [P210] Przechowywać z dala od źródeł ciepła/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.
- Reagowanie [P302+P352] W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
 [P301+P310] W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEMZATRUĆ lub lekarzem.  
 [P331] NIE wywoływać wymiotów.  
 [P304+P340] W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- Przechowywanie [P403+P233] Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- Usuwanie --

**Informacje uzupełniające na etykiecie :**

- [EUH066] Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria dla substancji klasyfikowanych jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH.

**Inne zagrożenia, które nie powodują zaklasyfikowania**

Wysokie stężenia par rozpuszczalników mogą powodować słabe podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych i oczu, szczególnie przy stosowaniu produktu w ograniczonych przestrzeniach lub źle wentylowanych miejscach.

U osób wrażliwych w następstwie bezpośredniego długotrwałego lub częstego kontaktu z produktem mogą wystąpić zmiany skórne.

Uwalniające się pary rozpuszczalnika mogą tworzyć palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

**Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**
**3.1. SUBSTANCJE**

Nie dotyczy, produkt jest mieszaniną.

**3.2. MIESZANINY**
**Charakterystyka chemiczna**

Mieszanina asfaltów, kauczuku, rozpuszczalnika organicznego, wypełniacza mineralnego, włókien celulozowych, dodatków.

**Składniki niebezpieczne**

Nazwa składnika	Numery identyfikujące składnik	% (m/m)	Klasyfikacja <sup>1/</sup> wg WE 1272/2008/rozp. MZ <sup>2/</sup> (dyr. 67/548/EWG)

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%	WE: [919-857-5] <sup>3/</sup> CAS: 64742-48-9 Indeksowy: 649-327-00-6 Rejestracji: 01-2119463258-33-xxxx	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 STOT SE 3, H336	--, R10 Xn, R65 --, R66 --, R67
Benzyna ciężka hydro-odsiarczona (ropa naftowa); Niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem <sup>4/</sup>	WE: 265-185-4 CAS: 64742-82-1 Indeksowy: 649-330-00-2 Rejestracji: 01-2119490979-12-0005	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	F, R11 Xn, R65 Xi, R38 --, R67 N; R51-53

<sup>1/</sup> Znaczenie symboli, skrótów oraz zwrotów H i R - patrz sekcja 16.

<sup>2/</sup> Dz.U. z 2012 r. poz. 1018

<sup>3/</sup> Numer WE podany w [ ] jest automatycznie przypisanym numerem specyficznego podzbioru w obrębie określonego numeru CAS służącym jako techniczny identyfikator numeryczny przy przetwarzaniu danych zgłaszanych za pośrednictwem REACH-IT. Nie ma on znaczenia prawnego i nie ma praktycznego znaczenia dla Karty charakterystyki i innych podobnych dokumentów.

<sup>4/</sup> Zawiera < 0,1% benzenu [CAS 71-43-2], < 3 % toluenu [CAS 108-88-3], < 3 % n-heksanu [CAS 110-54-3].

**Składniki, dla których określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy (niewyszczególnione wyżej)**

Brak.

Składniki, dla których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli dostępne – patrz sekcja 8.

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

#### Zalecenia ogólne

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Zapewnić pomoc lekarską w przypadku połknięcia, wystąpienia silnych objawów w wyniku narażenia/kontaktu, a także objawów utrzymujących lub nasilających się po udzieleniu pomocy zgodnie z poniższymi wskazówkami. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie lekarzowi udzielającemu pomocy.

#### Wdychanie

Poszkodowaną osobę usunąć z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić jej warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Rozluźnić uciskające części ubrania. W przypadku zaburzeń oddychania lub utrzymywania się dolegliwości zapewnić pomoc lekarską.

W przypadku utraty przytomności ułożyć poszkodowaną osobę w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

#### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Usunąć produkt ze skóry. Zanieczyszczoną skórę umyć wodą z mydłem, a następnie dokładnie spłukać dużą ilością wody. NIE stosować rozpuszczalników lub rozcieńczalników.

W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

**UWAGA:** Zanieczyszczoną odzież usunąć w bezpieczne miejsce, z dala od źródeł zapłonu.

#### Kontakt z oczami

Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 10 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

**UWAGA:** Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

#### Połknięcie

Dokładnie wypłukać usta wodą (bez połknięcia). Nie prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów trzymać głowę nisko, aby wymiociny nie przedostały się do płuc. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

#### **Zalecane środki ochrony dla udzielających pomocy**

Udzielający pierwszej pomocy powinni przestrzegać środków ostrożności i, jeśli potrzeba, stosować odpowiednie ochrony osobiste. Przy udzielaniu pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par stosować odpowiednie ochrony dróg oddechowych.

Upewnić się, że w miejscu działań zostały wyeliminowane wszystkie źródła zapłonu.

#### **4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

Wdychanie	Pary rozpuszczalnika w wyższych stężeniach lub w niedostatecznie wentylowanym miejscu mogą powodować słabe lub umiarkowane podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych; wysokie stężenia par mogą powodować bóle i zawroty głowy, zaburzenia oddychania, osłabienie, senność, nudności, zaburzenia ze strony układu nerwowego, utratę przytomności.
Kontakt z oczami	Wysokie stężenia par lub prysnięcie cieczy do oka mogą powodować dyskomfort, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, obrzęk, podrażnienie.
Kontakt ze skórą	Bezpośredni kontakt może powodować zaczerwienienie, pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia. U osób wrażliwych w następstwie długotrwałego lub częstego bezpośredniego kontaktu produkt może wywoływać zmiany skórne, szczególnie w przypadku niedostatecznej higieny skóry.
Połknięcie	Ze względu na postać produktu i właściwości organoleptyczne droga narażenia mało prawdopodobna podczas normalnego użytkowania. Przypadkowe połknięcie może spowodować zaburzenia żołądkowe, nudności, wymioty.
Przewlekłe narażenie	Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, wysuszenie skóry oraz przewlekłe stany zapalne skóry.

#### **4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM**

<b>Informacje dla lekarza</b>	Leczenie objawowe.
<b>Nasilające się stany chorobowe</b>	Osoby wrażliwe lub z dolegliwościami skórnymi powinny zachować ostrożność przy pracy z tym produktem.

### **Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

**Odpowiednie:** dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy, rozproszone prądy wody.

**Niewłaściwe:** zwarte prądy wody.

#### **5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

Produkt łatwopalny. Pary rozpuszczalnika są cięższe od powietrza, mogą tworzyć z nim palne/wybuchowe mieszaniny. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą ulec rozerwaniu na skutek wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają dymy zawierające tlenki węgla, destrukty asfaltu i kauczuku oraz inne niezidentyfikowane organiczne produkty termicznego rozkładu. Unikać wdychania produktów wydzielających się w pożarze – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### **5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

**Działania ochronne podejmowane podczas gaszenia pożaru**

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby postronne. Nie podejmować żadnych działań pociągających za sobą nieuzasadnione osobiste ryzyko, bez odpowiedniego przeszkolenia lub bez odpowiednich ochron osobistych. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

*UWAGA:* W działaniach uwzględnić kierunek wiatru.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody, o ile to możliwe i bezpieczne usunąć z zagrożonego obszaru.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków i pozostałości po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków**

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być wyposażone w niezależne aparaty powietrzne butlowe (SCBA) działające przy nadciśnieniu oraz odzież ochronną (włączając hełmy, buty i rękawice ochronne) odpowiednią do gaszenia pożarów chemikaliów.

**Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDRY W SYTUACJACH AWARYJNYCH**

Nie podejmować działań pociągających za sobą nieuzasadnione osobiste ryzyko lub bez odpowiednich ochron osobistych. Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W razie potrzeby obszar odizolować.

Nie chodzić po uwolnionym produkcie. Unikać kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia oczu. Nie wdychać par.

W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu lub w ograniczonej przestrzeni zapewnić skuteczną wentylację/wietrzenie. W przypadku niedostatecznej wentylacji nosić odpowiedni respirator.

Przestrzegać zalecanych środków ostrożności, stosować środki ochrony indywidualnej.

Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Nie palić tytoniu. Nie stosować narzędzi iskrzących.

*UWAGA:* Zapobiegać gromadzeniu się par w nisko położonych lub ograniczonych przestrzeniach w celu uniknięcia wystąpienia palnych lub wybuchowych stężeń. Uwalniające się pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie cofającym się płomieniem.

**6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji i wód. Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

Jeśli to możliwe bez ryzyka zatamować lub ograniczyć uwalnianie produktu. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu ograniczyć jego rozprzestrzenianie przez obwałowanie terenu.

W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze (służby bhp, ratownicze, ochrony środowiska, organy administracji).

**6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

Uwolniony produkt absorbować niepalnym, obojętnym materiałem chłonnym (wermikulit, piasek/ziemia, ziemia krzemkowa), zebrać do odpowiedniego, oznakowanego i zamykanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

*UWAGA:* Zachować ostrożność, zanieczyszczony materiał chłonny może stwarzać takie same zagrożenia jak produkt.

W razie potrzeby skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się usuwaniem i likwidacją odpadów.

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Informacje dotyczące: kontaktu w sytuacji awaryjnej – patrz sekcja 1; odpowiedniego indywidualnego sprzętu ochronnego – patrz sekcja 8; likwidacji odpadów – patrz sekcja 13.



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

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy (*patrz sekcja 15*).

Zachować środki ostrożności wymagane przy pracy z chemikaliami.

### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

#### Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania

Przed użyciem przeczytać informacje na oznakowaniu. Produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta zawartymi w Karcie Technicznej.

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Nie wdychać par.

Zapewnić skuteczną wentylację/wietrzenie. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte.

Przestrzegać zasad higieny, stosować odzież i sprzęt ochronny (*patrz sekcja 8*).

Wyeliminować źródła zapłonu (iskry, otwarty płomień itp.). Nie palić tytoniu. Nie używać narzędzi iskrzących.

Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu awaryjnego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.).

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu w miejscu stosowania, przetwarzania, przemieszczania i przechowywania produktu. Każdorazowo po przerwaniu lub zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem. Przed wejściem do miejsca spożywania posiłków zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny.

Po dokładnym umyciu zaleca się stosować odpowiednie kremy ochronne.

Nie używać zanieczyszczonej odzieży; zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym użyciem.

**UWAGA:** Zanieczyszczone ubranie usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł zapłonu.

### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przestrzegać przepisów dotyczących magazynowania produktów łatwopalnych.

Przechowywać w oryginalnych, nieuszkodzonych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w wentylowanym, chłodnym pomieszczeniu lub zadaszonym miejscu.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Chronić opakowania przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Przechowywać z dala od silnych utleniaczy.

Przechowywać w temperaturze powyżej + 5 °C.

**UWAGA:** Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości produktu. Zachować ostrożność. Opakowań nie ciąć, nie wiercić, nie szlifować, nie spawać ani nie wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

*Patrz sekcja 1.* W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dostawcą.

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

**Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy**

Składniki produktu, dla których ustalono wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy :

Nazwa składnika [Nr CAS]	Najwyższe dopuszczalne stężenie [mg/m <sup>3</sup> ]			Podstawa prawna
	NDS	NDSch	NDSP	
Asfalt naftowy - frakcja wdychalna [8052-42-4]	5	10	--	rozp. MPiPS

Benzyna do lakierów [64742-48-9]	300	900	--	Dz.U. z 2014 poz. 817
Benzyna do lakierów [64742-82-1]	300	900	--	
Wypełniacze mineralne	Ze względu na postać produktu narażenie na pyły wypełniaczy jest mało prawdopodobne; w normalnych warunkach stosowania produktu ustalone wartości dopuszczalnych stężeń ustalone dla pyłów nie mają zastosowania.			

**Dopuszczalne wartości biologiczne** Nieustalone.

### Wartości DNEL i PNEC

#### Poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa składnika	Rodzaj narażenia	Droga narażenia	DNEL	
			Pracownicy	Konsumenci
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%	Toksyczność ostra - efekty miejscowe	Wdychanie	1500 mg/m <sup>3</sup>	--
	Toksyczność przewlekła - efekty ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	300 mg/kg/dobę	300 mg/kg/dobę
		Wdychanie	--	900 mg/m <sup>3</sup>
		Droga pokarmowa	--	300 mg/kg/dobę
Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)	Toksyczność ostra	Wdychanie	1100 - 1300 mg/m <sup>3</sup> /15 min	640 - 1200 mg/m <sup>3</sup> /15 min
	Toksyczność przewlekła	Wdychanie	840 mg/m <sup>3</sup> /8 h	180 mg/m <sup>3</sup> /24 h

#### Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2% i Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) - substancje UVCB, ustalenie wartości PNEC nie jest możliwe.

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

### Techniczne środki kontroli

Zapewnić skuteczną wentylację/wietrzenie, szczególnie przy wykonywaniu prac w ograniczonej przestrzeni, w celu utrzymania stężenia czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń i poniżej wartości dolnej granicy wybuchowości.

Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

W przypadku, gdy zastosowane techniczne środki ochrony oraz wdrożone procedury pracy nie są wystarczające dla ochrony pracowników przed narażeniem na działanie par/mgły/dymów stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych.

### Indywidualne środki ochrony

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Środki ochrony powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach. Dobór odpowiednich ochron należy konsultować z ich producentem. Stosować wyłącznie środki ochrony renomowanych producentów.

Zapewnić, aby na stanowisku pracy lub w jego pobliżu znajdowały się prysznicze bezpieczeństwa i natryski do przemywania oczu lub, co najmniej, łatwy dostęp do bieżącej wody.

#### Ochrona oczu lub twarzy



W przypadku czynności stwarzających ryzyko zanieczyszczenia oczu nosić okulary ochronne z bocznymi osłonkami lub gogle.

#### Ochrona skóry



##### Ręk

Nosić rękawice ochronne wykonane z materiału nieprzeziąkliwego i odpornego na działanie produktu. Wyboru materiału rękawic należy dokonać z uwzględnieniem czasu przebiccia, szybkości przenikania i degradacji.

Zalecany materiał rękawic: kauczuk nitylowy, kauczuk neoprenowy, PCV.

Zaleca się regularne kontrolowanie stanu rękawic i ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek



oznaki ich zużycia lub uszkodzenia.

#### Ciała

Nosić pełne ubranie ochronne lub fartuch z tkanin powlekanych oraz obuwie ochronne.

#### Ochrona dróg oddechowych



W normalnych warunkach stosowania, przy dostatecznej wentylacji nie jest wymagana.

W przypadku nieznacznego, krótkotrwałego przekroczenia dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego lub niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z pochłaniaczem typu A lub uniwersalnym ABEK.

W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni, niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji lub innych okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Wybór odpowiednich ochron powinien być dokonany na podstawie znanego lub przewidywanego poziomu narażenia, zagrożenia stwarzanego przez produkt lub składniki produktu oraz limitów bezpiecznej pracy wybranego respiratora.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Zapobiegać uwolnieniu produktu do środowiska.

## **Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

### **9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH**

Wygląd - stan skupienia / postać	: Gęsta masa tiksotropowa
- barwa	: Czarna
Zapach	: Charakterystyczny, węglowodorowy
Próg zapachu	: Brak danych
Wartość pH	: Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Nie oznacza się
Początkowa temperatura/zakres wrzenia	: Nie oznacza się
Temperatura zapłonu	: min. +31 °C (Martens-Pensky)
Szybkość parowania	: Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz)	: Brak danych
Dolna/Górna granica palności/wybuchowości	: 0,6 - 6 % obj. (rozpuszczalnik)
Prężność par	: Brak danych
Gęstość par	: Brak danych
Gęstość [20 °C]	: 1,1 - 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie	: Nie rozpuszcza się
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: > 220 °C
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna [40 °C]	: > 35 000 mm <sup>2</sup> /s
Właściwości wybuchowe	: Brak
Właściwości utleniające	: Brak
Właściwości korozyjne	: Brak danych

### **9.2. INNE INFORMACJE**

Zawartość rozpuszczalnika organicznego : maks. 20 %



**Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. REAKTYWNOŚĆ**

W normalnych warunkach produkt nie jest reaktywny chemicznie.

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

W normalnych warunkach produkt stabilny.

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Unikać wysokich temperatur, otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych, iskier, gorących powierzchni i innych źródeł zapłonu.

Unikać tworzenia palnych/wybuchowych mieszanin par z powietrzem.

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Silne utleniacze.

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Nie są znane. Produkty spalania – patrz podsekcja 5.2.

**Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH****Toksyczność ostra**

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

Produkt / Składnik	Droga narażenia – Dawka/Stężenie	Gatunek	Narażenie
Produkt	Brak danych	--	--
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%	LD <sub>50</sub> droga pokarmowa > 5000 mg/kg	szczur	--
	LD <sub>50</sub> kontakt ze skórą > 5000 mg/kg	królik	--
Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)	LD <sub>50</sub> droga pokarmowa > 5000 mg/kg	szczur	--
	LD <sub>50</sub> kontakt ze skórą > 2000 mg/kg	królik	--
	LC <sub>50</sub> drogi oddechowe > 5610 mg/m <sup>3</sup>	szczur	4 h

**Działanie żrące/drażniące**

Brak danych.

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Działanie uczulające**

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Mutagenność**

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Rakotwórczość**

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Produkt zaklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu, kategoria 3. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (H336).

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Na podstawie dostępnych danych produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt zawiera rozpuszczalniki węglowodorowe zaklasyfikowane jako stwarzające zagrożenie aspiracją, jednakże produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

### Objawy / Skutki narażenia

Wdychanie	Pary rozpuszczalnika w wyższych stężeniach lub w niedostatecznie wentylowanym miejscu mogą powodować słabe lub umiarkowane podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych; wysokie stężenia par, po dłuższym narażeniu, mogą powodować bóle i zawroty głowy, zaburzenia oddychania, osłabienie, senność, nudności, zaburzenia ze strony układu nerwowego, utratę przytomności.
Kontakt z oczami	Zanieczyszczenie oka może spowodować dyskomfort, zaczerwienienie, łzawienie, podrażnienie.
Kontakt ze skórą	Bezpośredni kontakt może powodować zaczerwienienie, pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odłuszczenia. U osób wrażliwych w następstwie długotrwałego lub częstego bezpośredniego kontaktu produkt może wywoływać zmiany skórne, szczególnie w przypadku niedostatecznej higieny skóry.
Połknięcie	Ze względu na właściwości organoleptyczne produktu droga narażenia mało prawdopodobna podczas normalnego użytkowania. Przypadkowe połknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego i zaburzenia żołądkowe (nudności, wymioty, bóle brzucha). Mogą wystąpić objawy jak w zatruciu inhalacyjnym. Ze względu na zawartość rozpuszczalnika węglowodorowego potencjalnie jest możliwe zagrożenie zachłyśnięcia i aspiracji rozpuszczalnika do płuc.

### Skutki narażenia przewlekłego

Długotrwały lub częsty kontakt z produktem może powodować wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry.

Długotrwałe narażenie na działanie par rozpuszczalnika może powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

Dane ze studiów poświęconych toksyczności para-przewlekłej i chronicznej spowodowanych przez asfalty lub opary asfaltów, razem z informacjami ekstrapolowanymi ze studiów nad innymi, zbliżonymi mieszaninami węglowodorów sugerują, że ostra toksyczność asfaltów powinna być niska.

Długotrwałe narażenie na działanie asfaltu zawartego w produkcie może spowodować wystąpienie trądzikowatych zmian skórnych, jej nadmierne rogowacenie i czarne przebarwienie skóry, może powodować wystąpienie reakcji alergicznej, szczególnie pod wpływem światła.

### Dodatkowe informacje toksykologiczne

Brak.

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Produkt zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Produkt / Składnik	Wynik	Gatunek	Narażenie
Produkt	Brak danych	--	--
Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%	LL/EL/IL <sub>50</sub> > 100 mg/l	Ryby słodkowodne	--
	NOEC/NOEL > 0,1 - ≤ 1,0 mg/l	Ryby słodkowodne	--
	LL/EL/IL <sub>50</sub> > 100 mg/l	Skorupiaki słodkowodne	--
	NOEC/NOEL > 0,1 - ≤ 1,0 mg/l	Skorupiaki słodkowodne	--
	LL/EL/IL <sub>50</sub> > 100 mg/l	Głony słodkowodne	--

	LL/EL/IL <sub>50</sub> > 100 mg/l	Mikroorganizmy	--
Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)	EL <sub>50</sub> 4,5 mg/l	Rozwielitki – <i>Daphnia magna</i>	48 h
	NOEC 2,6 mg/l	Rozwielitki – <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	EL <sub>50</sub> 3,1 mg/l	Glony – <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	72 h
	LL <sub>50</sub> 8,2 mg/l	Ryby – <i>Pimephales promelas</i>	96 h
	NOEL 2,6 mg/l	Ryby – <i>Pimephales promelas</i>	14 dni

## 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Składniki asfaltu są trwałe i nie ulegają biodegradacji.

Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%

Łatwo biodegradowalny

Utlenia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu.

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)

Zdolność do biodegradacji: właściwie biodegradowalny - >74% po 28 dniach (test CO<sub>2</sub>).

## 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Składniki asfaltu mają potencjalnie zdolność do bioakumulacji, jednakże niska rozpuszczalność i duża masa cząsteczkowa powodują, że przyswajalność biologiczna przez organizmy wodne jest znikoma.

Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%

Mogą ulegać biokumulacji. Jednakże ze względu na znaczne parowanie z roztworu, nie stwarza dużego zagrożenia dla organizmów wodnych.

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)

Nie dotyczy, substancja UVCB.

## 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Asfalt - ze względu na stosunkowo wysoką masę cząsteczkową, składniki asfaltu nie przedostają się do wód gruntowych.

Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne < 2%

Ulegają adsorpcji do gleby, posiadają niską ruchliwość. Nie rozpuszczają się w wodzie, pływają na jej powierzchni.

Szybko odparowują z powierzchni wody i gleby; nie powinny przenikać do wód gruntowych.

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)

Badanie adsorpcji/desorpcji - nie dotyczy - substancja UVCB. Szybko odparowuje z powierzchni gleby; nie powinien przenikać do wód gruntowych.

## 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB.

## 12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak danych.

### Dodatkowe informacje

Zapobiegać uwolnieniu dużych ilości produktu do środowiska.

Przestrzegać dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń środowiska określonych w obowiązujących przepisach.

## Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

O ile to możliwe, ograniczyć lub wyeliminować powstawanie odpadów.

**Kod odpadów** (rozp. MŚ z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. z 2014 r. poz. 1923)

08 04 09\* Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (w tym środki do impregnacji wodoszczelnej). Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

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

**UWAGA:** Kod odpadu jest przypisywany w zależności od źródła jego powstania, dlatego końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

#### Postępowanie z odpadowym produktem

Nie usuwać do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania.

Odpadowy produkt unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U. z 2013 r. poz. 21*).

#### Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (*ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U. z 2013 r. poz. 888*).

Odpady opakowaniowe należy poddać recyklingowi. Spopielenie lub składowanie należy rozważać tylko wówczas, gdy recykling nie jest możliwy.

**UWAGA:** Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu!

Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

## Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### KLASYFIKACJA

Produkt jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych dot. przewozu towarów niebezpiecznych.

**Uwaga:** Produkt może być przewożony na warunkach zwolnienia spod przepisów dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych w opakowaniach o pojemności nie większej niż 450 litrów ponieważ spełnia wymagania określone pod 2.2.3.1.5 przepisów ADR i RID w zakresie właściwości fizykochemicznych !.

14.1. NUMER UN (Numer ONZ)	UN 1139
14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE
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 LUZEM zgodnie z zał. II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie dotyczy

#### Dodatkowe informacje dla transportu lądowego ADR i RID

Kod klasyfikacyjny F1

Informacja cyfrowa o zagrożeniu 30

Ilości ograniczone: 5 L

Nalepka ostrzegawcza



nr 3

## Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

## 15.1. PRZEPISY PRAWNE dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

(patrz także sekcja 13)

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych 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. UE L Nr 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010)

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 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018; z 2014 r. poz. 6)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445, z 2014 r. poz. 145)

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. z 2014 r. poz. 817)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2011 r. Nr 33, poz. 166)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity zał. do obwieszczenia MGPIPS z dnia 28 sierpnia 2003r., Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173, poz. 1034)

**Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń** – zał. XIV do rozp. WE 1907/2006 (REACH) : Żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC)** – Lista Kandydacka : Żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** – zał. XVII do rozp. WE 1907/2006 (REACH) : Nie dotyczy.

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie przeprowadzono.

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

**Zmiany wprowadzone w porównaniu do poprzedniej wersji Karty charakterystyki** : Nie dotyczy

### Główne pozycje literaturowe i źródła danych :

Karta charakterystyki opracowana na podstawie składu i właściwości fizykochemicznych produktu, danych charakteryzujących składniki zawartych w kartach charakterystyk producentów tych składników oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

### Procedury zastosowane do oceny informacji o zagrożeniach dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z rozp. (WE) nr 1272/2008

Klasyfikacji w zakresie zagrożeń fizycznych dokonano na podstawie danych dla produktu; klasyfikacji w zakresie zagrożeń dla zdrowia i dla środowiska dokonano metodą obliczeniową, na podstawie zawartości składników i odniesieniu do stężeń granicznych.

### Znaczenie symboli, skrótów oraz zwrotów H i R wymienionych w karcie charakterystyki

Flam. Liq. 2 Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2



Flam. Liq. 3 Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3  
Asp. Tox. 1 Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1  
Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2  
STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, Kategoria 3  
Aquatic Chronic 1 Zagrożenie dla środowiska wodnego - przewlekłe, Kategoria 1  
Aquatic Chronic 3 Zagrożenie dla środowiska wodnego - przewlekłe, Kategoria 3  
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H226 Łatwopalna ciecz i pary  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
H315 Działa drażniąco na skórę  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

**Objaśnienie skrótów i akronimów**

CLP Klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie (rozp. WE Nr 1272/2008)  
GHS Globalnie zharmonizowany system  
vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
DNEL Pochodny poziom niepowodujący zmian  
PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
LD<sub>50</sub> Średnia dawka śmiertelna (Dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt)  
LC<sub>50</sub> Średnie stężenie śmiertelne (Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt)  
EC<sub>50</sub> Średnie stężenie skuteczne (Medialne stężenie efektywne)  
LL<sub>50</sub> Średni poziom śmiertelny  
EL<sub>50</sub> Średni poziom skuteczny  
IL<sub>50</sub> Średni poziom powodujący 50 % inhibicję danego parametru  
NOEC Stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów  
NOEL Poziom, przy którym nie obserwuje się efektów  
UVCB Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie  
SVHC Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy  
CMR (Substancje) Rakotwórcze, Mutagenne, Reprotoksyczne  
RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

*Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Osoby pracujące z tym produktem powinny zostać poinformowane o zagrożeniach i zalecanych środkach ostrożności. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań. Mogą one nie być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach, niż wymienione w karcie.*

*Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.*