

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: **IKOROL preparat antykorozyjny**  
(zawiera izopropanol; oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu; węglowodory C6-C11 obrabiane wodorem, odaromatyzowane)

Kod UFI: **C300-F0NN-9009-GKCC**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Przygotowanie powierzchni stalowych, stalowych ocynkowanych, silnie skorodowanych trudnordzewiejących stali, a także powierzchni ze starymi dobrze przylegającymi powłokami malarskimi przed nakładaniem powłokowych systemów antykorozyjnych

Zastosowania odradzane: Inne niż zastosowania zidentyfikowane

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**IKOROL Sp. z o.o.**

ul. Koszykowa 75

PL-00-662 WARSZAWA

Tel.: +48 609 662 636

e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@ikorol.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Ogólnopolskie tel. alarmowe: Policja 997, Straż Pożarna 998, SOS tel. Kom. 112

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja produktu**

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

Produkt zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenia:

fizyczne	Flam. Liq. 2, H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
dla zdrowia	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360FD	Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
	STOT SE 3, H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
dla środowiska	Aquatic Chronic 1, H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**2.2. Elementy oznakowania**

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

Identyfikator produktu: **IKOROL preparat antykorozyjny**  
(zawiera: izopropanol; oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



(GHS02)



(GHS05)



(GHS07)



(GHS08)



(GHS09)

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H)

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H315 Działa drażniąco na skórę
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności (P)

##### Ogólne

- P102 Chronić przed dziećmi

##### Zapobieganie

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P261 Unikać wdychania par.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

##### Reagowanie

- 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.
- P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
- P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lekarza
- P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

##### Przechowywanie

- P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

##### Usuwanie

- P501 Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów opróżnianych przez uprawnioną firmę.

#### Dodatkowe wymagania oznakowania (opakowań dostarczanych ogółowi społeczeństwa)

Opakowania muszą być wyposażone w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB wg zał. XIII rozp. REACH.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancja

Nie dotyczy – produkt jest mieszaniną.

### 3.2. Mieszanina

#### Charakterystyka produktu

Mieszanina oksymu 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu oraz innych związków organicznych w rozpuszczalnikach organicznych.

#### Identyfikacja składników niebezpiecznych

Identyfikator substancji	% (m/m)	Klasyfikacja <sup>1/</sup> wg (WE) nr 1272/2008
Izopropanol <sup>2/</sup> WE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksowy: 603-117-00-0 <sup>3/</sup> Rejestracji: 01-2119457558-25-xxxx	80 - 90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu WE: 605-717-8 CAS: 174333-80-3 Indeksowy: Rejestracji: 01-2119486798-12-0001	5 - 10	Repr. 1B, H360FD Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410  <i>M(Chronic)=10</i>
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, Cykliczne <sup>4/</sup> WE: 927-510-4 CAS: 64742-49-0 Indeksowy: - Rejestracji: 01-2119475515-33-XXXX	3- 6	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksanu <sup>4/</sup> WE: 931-254-9 CAS: 64742-49-0 Indeksowy: - Rejestracji: 01-2119484651-34-XXXX	2-4	

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

<sup>2/</sup> Dla substancji wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy na poziomie krajowym (patrz sekcja 8).

<sup>3/</sup> Nr Indeksowy przypisywany jest substancjom znajdującym się w załączniku VI do rozporządzenia 1272/2008 (CLP) – klasyfikacja zharmonizowana.

<sup>4/</sup> Benzyna ekstrakcyjna, benzyna lekka obrabiana wodorem

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Środki ochrony dla udzielających pierwszej pomocy

Osoby udzielające pomocy powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

Przed przystąpieniem do udzielania pomocy upewnić się, że w obszarze udzielania pomocy zostały wyeliminowane wszelkie źródła zapłonu, włącznie z wyłączeniem zasilania elektrycznego.

Zapewnić pomoc lekarską w przypadku silnych objawów lub objawów utrzymujących się po udzieleniu pomocy zgodnie z poniższymi wskazówkami.

Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie lekarzowi udzielającemu pomocy.

### **Wdychanie**

Poszkodowanego usunąć z miejsca narażenia na świeże powietrze, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie.

W przypadku pojawienia się niepokojących objawów (np. trudności w oddychaniu), skontaktować się z lekarzem.

*Uwaga:* Ze względu na własne bezpieczeństwo, w przypadku braku oddechu unikać metody usta-usta.

W przypadku silnych lub utrzymujących się dolegliwości zapewnić pomoc lekarską.

### **Kontakt ze skórą**

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i nie używać ponownie bez wcześniejszego oczyszczenia. Skażoną skórę umyć wodą z mydłem, a następnie dokładnie spłukać dużą bieżącą ilością wody (chłodnej). **NIE** stosować rozpuszczalników lub rozcieńczalników.

W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

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

Uprać przed ponownym użyciem.

### **Kontakt z oczami**

Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody usunąć soczewki kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarłe i poruszać gałką oczną. W przypadku silnych lub utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem okulistą.

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

### **Połknięcie**

Jeśli poszkodowana osoba jest w pełni przytomna, wypłukać usta wodą a następnie wypić dużą ilość wody.

**NIE** prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów trzymać głowę nisko, aby wymiociny nie przedostały się do płuc.

Zapewnić świeże powietrze i warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku wystąpienia duszności natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

W przypadku utraty przytomności osobę nieprzytomną ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

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

**Wdychanie**           Narażenie na działanie par powoduje podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych, kaszel, bóle i zawroty głowy; wyższe stężenia par powodują

	nudności, wymioty; dłuższe narażenie lub wysokie stężenia powoduje zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, senność, zaburzenia oddychania.
Kontakt z oczami	Działa silnie drażniąco. Narażenie na działanie wysokich stężeń par powoduje podrażnienie błon śluzowych oczu; pryśnięcie cieczy do oka powoduje pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie. Może spowodować uszkodzenie oczu.
Kontakt ze skórą	Działa drażniąco. Powoduje pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia; przy dłuższym lub częstym kontakcie powoduje podrażnienie skóry. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Połknięcie	W zatruciu doustnym mogą wystąpić zaburzenia żołądkowe (nudności, wymioty, bóle brzucha) oraz zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego i zaburzenia oddychania analogiczne jak w narażeniu inhalacyjnym (ból i zawroty głowy, zaburzenia psychoruchowe, drgawki, utrata przytomności).

Patrz także sekcja 11.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Pokazać lekarzowi etykietę lub kartę charakterystyki

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, dwutlenek węgla, rozproszone prądy wody (mgłowe).

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte prądy wody. Należy unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tej samej powierzchni, ponieważ woda niszczy pianę.

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

Wysoce łatwopalna ciecz. Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się i gromadzą przy powierzchni ziemi, w zagłębieniach terenu, w dolnych partiach pomieszczeń; mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą ulec rozerwaniu na skutek wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają drażniące/szkodliwe tlenki węgla i inne niezidentyfikowane organiczne destrukty.

Unikać wdychania produktów wydzielających się w pożarze – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### Działania ochronne, które należy podjąć podczas gaszenia pożaru

Natychmiast usunąć z zagrożonego obszaru wszystkie osoby postronne, w razie potrzeby teren odizolować. Nie podejmować żadnych działań pociągających za sobą nieuzasadnione osobiste ryzyko, bez odpowiedniego przeszkolenia lub bez odpowiednich ochron osobistych.

Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

Pożary obejmujące duże ilości produktu gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu zdalnych urządzeń tryskaczowych.

**UWAGA:** W działaniach uwzględnić kierunek wiatru.

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu); o ile to możliwe i bezpieczne usunąć z obszaru zagrożenia i kontynuować zraszanie aż do momentu całkowitego ich schłodzenia.

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.

#### **Specjalne wyposażenie ochronny dla strażaków**

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone i wyposażone w aparaty izolujące drogi oddechowe oraz pełną odzież ochronną, odpowiednią do gaszenia pożarów chemikaliów.

Odzież ochronna przeznaczona do akcji ratowniczo-gaśniczych powinna spełniać wymagania użytkowe zawarte w odpowiednich przepisach.

## **SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

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

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

Osoby udzielające pomocy powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

Zawiadomić otoczenie o awarii, ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii lub niewyposażone w środki ochrony. Zagrożony teren odizolować.

Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących. Wyłączyć urządzenia elektryczne. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. Zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu. 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.

**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.

#### **6.1.1 Dla osób udzielających pomocy**

Dopiłnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną w przypadku ryzyka narażenia oraz dużego uwolnienia.

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

Produkt szkodliwy dla środowiska.

O ile to możliwe bez ryzyka zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu. Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne.

W przypadku dużych wycieków ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu.

Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.

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

- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**  
Uwolnioną ciecz absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, ziemia okrzemkowa, wermikulit), zebrać do szczelnie zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady do unieszkodliwienia. Pozostałości i zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.  
Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

Duże ilości cieczy zebranej w obwałowaniu odpompować przy użyciu specjalistycznego sprzętu.

W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu lub materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm zajmujących się transportem 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 obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz *Sekcja 15*).

Zachować środki ostrożności wymagane przy pracy z chemikaliami

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przed użyciem przeczytać informacje na oznakowaniu. Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

Zapobiegać tworzeniu stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Unikać wdychania par.

Przestrzegać podstawowych zasad higieny osobistej, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz *sekcja 8*).

**Zalecenia dotyczące 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.

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, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

**Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Przechowywać w magazynie cieczy łatwopalnych.

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych pojemnikach odpornych na działanie produktu, w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

#### Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania

Przechowywać z dala od silnych utleniaczy.

Patrz także *sekcja 10*.

#### Dodatkowe zalecenia dotyczące warunków magazynowania

Przestrzegać obowiązujących zasad i przepisów dotyczących magazynowania cieczy łatwopalnych.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

### 7.3. Szczególne zastosowanie końcowe

Produkt stosowany do impregnacji skorodowanych powierzchni stalowych, jako podkład pod farby nawierzchniowe. Patrz *Sekcja 1*.

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dostawcą.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNE

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy (Rozp. MPiPS Dz.U. z 2018 poz. 1286).

Substancja [Nr CAS]	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]
Izopropanol (Propan-2-ol) [CAS: 67-63-0]	900	1200
Benzyna ekstrakcyjna [CAS: 64742-49-0]	500	1500

#### Poziom niepowodujący zmian – Wartości DNEL

Substancja / Narażenie	Droga narażenia	Wartość DNEL	
		pracownicy	konsumenci
<b>Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu</b>			
Długotrwałe	Drogi oddechowe	0,411mg/m <sup>3</sup>	
<b>Izopropanol</b>			
Długotrwałe	Drogi oddechowe	500 mg/m <sup>3</sup>	89 mg/m <sup>3</sup>
	Skóra	888 mg/kg/dzień	319 mg/kg/dzień
	Drogi pokarmowe	–	26 mg/kg/dzień
Krótkotrwałe	Drogi oddechowe	1000 mg/m <sup>3</sup>	178 mg/m <sup>3</sup>
	Drogi pokarmowe	–	51 mg/kg/dzień
<b>Węglowodory C6, izoalkany (&lt; 5% n-heksanu)</b>			



Długotrwałe	Drogi oddechowe	5306 mg/m <sup>3</sup>	1131 mg/m <sup>3</sup>
	Skóra	13964 mg/kg/dzień	1377 mg/kg/dzień
	Drogi pokarmowe	–	1301 mg/kg/dzień
<b>Węglowodory C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b>			
Długotrwałe	Drogi oddechowe	2 085 mg/m <sup>3</sup>	447 mg/m <sup>3</sup>
	Skóra	300 mg/kg/dzień	149 mg/kg/dzień
	Drogi pokarmowe	–	149 mg/kg/dzień

### Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku – Wartości PNEC

Substancja	Ekosystem	Wartość PNEC
Izopropanol	Woda słodka	140,9 mg/l
	Woda słona	140,9 mg/l
	Osady wód słodkich	552 mg/kg
	Osady wód słonych	552 mg/kg
	Gleba	28 mg/kg
Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu	Woda słodka	0 mg/l
	Woda słona	0 mg/l
	Osady wód słodkich	3,2 mg/kg
	Osady wód słonych	0,64 mg/kg
	Gleba	9,4 mg/kg

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Skuteczna wentylacja ogólna lub miejscowa dla utrzymania stężenia czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. W miejscach stosowania lub przechowywania dużych ilości produktu wskazane wyposażenie w urządzenia i sprzęt w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Techniczne środki kontroli są także niezbędne do monitorowania stężenia par lub mgły ze względu na zagrożenie wybuchowe.

W przypadku, gdy zastosowane techniczne środki ochrony oraz wdrożone procedury pracy nie są wystarczające dla ochrony pracownika przed narażeniem na działanie produktu stosować środki ochrony indywidualnej.

### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem a także potencjalnie przewidywany poziom narażenia.

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



### Ochrona dróg oddechowych

Wybór odpowiednich ochron dróg oddechowych powinien być dokonany na podstawie znanego lub przewidywanego poziomu narażenia, zagrożenia stwarzanego przez produkt lub składniki produktu oraz limitów bezpiecznej pracy wybranego respiratora. W normalnych warunkach stosowania nie są wymagane.

W przypadku nieznacznego, krótkotrwałego przekroczenia dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego lub niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z pochłaniaczem par organicznych.

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



### Ochrona oczu

W przypadku czynności stwarzających ryzyko zanieczyszczenia oczu (prysnięcie cieczy, narażenie na działanie par) nosić okulary ochronne w szczelnej obudowie (typu gogle), chyba że ocena ryzyka skazuje na wyższy poziom ochrony.



### Ochrona rąk

Nosić rękawice ochronne wykonane z materiału nieprzeziąkliwego i odpornego na działanie rozpuszczalników organicznych. (np. nitrylowe, z polichloroprenu).

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać wymagania odpowiednich norm.

Wyboru materiału rękawic należy dokonać z uwzględnieniem czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i przestrzegać go. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas użytkowania.

Zaleca się regularne kontrolowanie stanu rękawic i ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).



### Ochrona skóry

Nosić ubranie ochronne lub fartuch z materiałów powlekanych, odpornych na działanie produktu; obuwie ochronne.

Indywidualne środki ochrony ciała powinny być wybrane odpowiednio do wykonywanych czynności oraz związanego z tym ryzyka i powinny być zatwierdzone przez kompetentną osobę, przed przystąpieniem do pracy z tym produktem.

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Patrz także *Sekcja 6*.

Produkt toksyczny dla środowiska wodnego! Zapobiegać wyciekom lub rozlaniu i przedostaniu się produktu do środowiska.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan skupienia  
Kolor  
Zapach

Ciecz  
Jasnobrązowa  
Charakterystyczny ostry. Próg zapachu 100-500 mg/m<sup>3</sup> (izopropanol).

Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie oznacza się
Temperatura / zakres wrzenia	ok. 80 °C
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości, dolna-górna	2 - 12,7 % (v/v) (izopropanol)
Temperatura zapłonu	ok. 12 °C - tygiel zamknięty (izopropanol)
Temperatura samozapłonu	400°C
Temperatura rozkładu	Brak danych
Wartość pH	~5
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	
w wodzie (21°C)	Brak danych
w rozpuszczalnikach organicznych	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność par (20 °C)	43,2 hPa (izopropanol)
Gęstość / gęstość względna	0,7892 g/ml
Gęstość par (powietrze=1)	>1
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

## 9.2 Inne informacje

Brak

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W normalnych warunkach produkt nie jest reaktywny chemicznie.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania (patrz sekcja 7) produkt stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych mieszanin par z powietrzem.

Unikać działania ciepła, bezpośredniego nasłonecznienia, otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych, iskier, gorących powierzchni i wszelkich innych źródeł zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, Związki halogenopochodne. Kwasy.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W środowisku pożaru powstają toksyczne dymy zawierające tlenki węgla i azotu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Na podstawie danych dostępnych dla składników, produkt spełnia kryteria klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia – działa szkodliwie po połknięciu.

#### Składniki:

Składnik	Droga pokarmowa	Droga skórna	Droga inhalacyjna
Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu [CAS: 174333-80-3]	LD <sub>50</sub> = 2 000 mg/kg	LD <sub>50</sub> = 2 000 mg/kg	---
Izopropanol [CAS: 67-63-0]	LD <sub>50</sub> = 5840 mg/kg	LD <sub>50</sub> = 13900mg/kg	LC <sub>50</sub> > 5 mg/dm <sup>3</sup>
Węglowodory C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne [CAS: 64742-49-0]	LD <sub>50</sub> = 5840 mg/kg	LD <sub>50</sub> = 2200 mg/kg	LC <sub>50</sub> > 5 mg/dm <sup>3</sup>
Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksanu [CAS: 64742-49-0]	LD <sub>50</sub> = 16 750 mg/kg	LD <sub>50</sub> = 3350 mg/kg	LC <sub>50</sub> > 5 mg/dm <sup>3</sup>

$$ATE_{mix} = \frac{100}{\sum_n \frac{C_i}{ATE_i}}$$

gdzie:

$C_i$  = stężenie składnika  $i$  (% w/w lub % v/v);

$i$  = pojedynczy składnik od 1 do  $n$ ;

$n$  = liczba składników;

$ATE_i$  = oszacowana toksyczność ostra składnika  $i$ .

$ATE_{mix}$  = 4613 (droga pokarmowa)

$ATE_{mix}$  = 6495,14 (skóra)

$ATE_{mix}$  > 5 (inhalacyjna)

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Na podstawie danych dla składników (Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu), produkt spełnia kryteria klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia - działanie drażniące na skórę.

#### Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy

Na podstawie danych dla składników (Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu, węglowodory: C7, C6), produkt spełnia kryteria klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia - poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Na podstawie danych dla składników (Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu), produkt spełnia kryteria klasyfikacji - może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

#### Działanie rakotwórcze

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

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Produkt zawiera składniki zaklasyfikowane jako szkodliwie działające na rozrodczość (Kategoria 1B) - Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu.

Na podstawie zawartości tych składników produkt jest zaklasyfikowany jako mogący działać szkodliwie na płodność oraz mogący działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Na podstawie danych dla składników (izopropanol), produkt został zaklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe - po narażeniu jednorazowym.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Na podstawie danych dla składników, produkt nie został zaklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe - po narażeniu powtarzanym.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Na podstawie danych dla składników, produkt nie kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

#### Objawy / Skutki narażenia

Patrz Sekcja 4.2.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Na podstawie danych dla składników, produkt został zaklasyfikowany jako działający bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Substancja	Wynik	Gatunek	Narażenie
Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu	LC <sub>50</sub> > 1,1 mg/l	Ryby - <i>Danio rerio</i>	96 h
	EL <sub>50</sub> = 2,7 mg/l	Rozwielitki - <i>Daphnia magna</i>	48 h
	ErL <sub>50</sub> = 36,3 mg/l	Glony - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 h
Izopropanol	LC <sub>50</sub> = 9640 mg/l	Ryby - <i>Pimephales promelas</i>	96 h
	LC <sub>50</sub> = 9714 mg/l	Rozwielitki - <i>Daphnia magna</i>	48 h
Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksanu	LL <sub>50</sub> > 11,4 mg/l	Ryby - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 h
	EL <sub>50</sub> = 3 mg/l	Rozwielitki - <i>Daphnia magna</i>	48 h
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, Cykliczne4	EL <sub>50</sub> = 30 - 100 mg/l	Glony - <i>algal biomass</i>	72h

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Izopropanol

Ulega w znacznym stopniu biodegradacji : > 70 % po 10 dniach

Mieszanina węglowodorów C6, izoalkany i węglowodorów C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Ulega szybkiej biodegradacji. Przemiana w wyniku hydrolizy oraz fotolizy nie powinna być znaczna.

Ulega szybkiemu rozkładowi w powietrzu.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie przewiduje się aby składniki produktu wykazywały zdolność do bioakumulacji.

Składnik	Log Pow	BCF
Izopropanol	<3	1,0151/kg
Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu	–	159
Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksanu	3,6	501.187.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt częściowo szybko odparowuje z powierzchni gleby, częściowo przenika do gleby i wód gruntowych.

##### Izopropanol

Nieograniczenie rozpuszczalny w wodzie. Lotny, bardzo łatwo odparowuje.

Mieszanina węglowodorów C6, izoalkany i węglowodorów C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Lotna, bardzo szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych w ściekach.

Oksym 2-hydroksy-5-nonylobenzaldehydu

Z uwagi na niską rozpuszczalność w wodzie (0,4 mg/l), niski potencjał ulatniania się (prężność par:  $\leq 0,37$  Pa w 20°C) oraz potencjał do adsorpcji na cząstkach stałych ma tendencję do rozprzestrzeniania się w glebie i osadach.

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

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### Informacja ogólna

O ile to możliwe wyeliminować lub ograniczyć do minimum wytwarzanie odpadów.

Odpady produktu i opakowań powinny być usuwane w sposób bezpieczny. Zachować odpowiednie środki ostrożności (patrz Sekcje 7 i 8).

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Klasyfikacja odpadów

Kod odpadów (Rozp. Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020 poz. 10)

Zgodnie z przepisami kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, ale dla zastosowania produktu. Kod odpadu powinien być przypisany przez użytkownika na podstawie zastosowania, do którego produkt został użyty, zgodnie z obowiązującymi przepisami (rozp. MS z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. z 2014 r. poz. 1923).

##### Postępowanie z odpadowym produktem

Produkt toksyczny dla środowiska wodnego! Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania.

Odpad produktu traktować jako odpad niebezpieczny; 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

Odpady opakowaniowe unieszkodliwiać 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.

#### Specjalne środki ostrożności

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi, nieoczyszczonymi lub niewyplukanymi pojemnikami. Opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz/pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe oraz dla zdrowia.

Należy unikać rozprzestrzeniania się uwolnionego materiału i jego spływania do gleby, wód, ścieków i kanalizacji.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



#### Informacja ogólna

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako materiał niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych dot. przewozu towarów niebezpiecznych.

- |  |   |
|--|---|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ)                               | UN 1139   |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN                     | POWŁOKA OCHRONNA, ROZTWÓR<br>(Izopropanol, Benzyna ekstrakcyjna)  |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:                | 3   |
| 14.4. Grupa pakowania                                    | II  |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska                          | TAK   |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     | Przestrzegać przepisów szczególnych określonych w przepisach dla danego rodzaju transportu.<br>Przestrzegać środków ostrożności określonych w Sekcjach 7, 8 i 10. |
| 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | Nie dotyczy.  |

#### Dodatkowe informacje dot. transportu lądowego RID, ADR

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Kod klasyfikacyjny:              | F1  |
| Informacja cyfrowa o zagrożeniu: | 33  |
| Ilości ograniczone:              | 5L  |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa:   | nr 3<br>znak zgodny z znak zgodny z 5.2.1.8.3 |

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322);
2. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami);
3. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Dz. Urz. UE L 132/8 z 29.05.2015 r;
4. Rozporządzenie (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 (z późniejszymi zmianami);
5. 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. z 2018 poz. 1208);
6. 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;
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, (Dz. U. z 2013 r. poz. 21);
8. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888);
9. Rozp. Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10);
10. 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);
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).

Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń – zał. XIV do rozp. WE 1907/2006 (REACH);

Nie dotyczy

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) – Lista Kandydacka; Nie dotyczy

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



- Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, Cykliczne, Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksanu (CAS: 64742-49-0) – Pozycja 28

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego produktu.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

**Zakres aktualizacji:** Zmiany w Sekcjach 2, 3, 8, 9, 11, 12, 16

**Treść symboli, zwrotów H zamieszczonych w sekcji 3, a które nie zostały wyjaśnione w pozostałych sekcjach karty charakterystyki**

H304	Polknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H319	Działa drażniąco na oczy
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:**

CLP	Klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie (rozp. WE Nr 1272/2008)
GHS	Globalnie zharmonizowany system
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (w środowisku)
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
UVCB	Substancja o nieznanym lub zmiennym składzie
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)
Log Pow	Logarytm współczynnika podziału n-oktanol – woda
EC <sub>50</sub>	Medialne stężenie efektywne (powodujące 50% efekt)
EL <sub>50</sub>	Poziom substancji, przy którym obserwuje się u 50% efekty
ErL <sub>50</sub>	Poziom substancji, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie szybkości wzrostu
BCF	Współczynnik biokoncentracji
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2
Aquatic Chronic 1	Zagrożenie dla środowiska wodnego, działanie przewlekłe, Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Zagrożenie dla środowiska wodnego, działanie przewlekłe, Kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, Kategoria 3
Skin Irrit 2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 1B
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki zostały opracowane na podstawie składu oraz właściwości fizykochemicznych produktu, wiedzy producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów na poziomie krajowym i europejskim.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia produktu i nie powinna być traktowana jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do określonych zastosowań.

*Koniec karty charakterystyki*

Aktualizacja Karty:

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Przemysłu Organicznego  
Laboratorium Bezpieczeństwa Chemicznego i Elektryczności Statycznej

*A. Nowak*

mgr Aleksandra Nowak