

### Karta Charakterystyki

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 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)

## **Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

### **1.1. Identyfikator produktu**

R-KEM-II, R-KEM-II-W, R-KEM-II-Grey, R-KEM-II-Stone

Wersja standardowa

Kod UFI: 8V00-00TM-E008-F9FR

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

Zastosowania zidentyfikowane: Kotwienie chemiczne w budownictwie.

SU 22: Zastosowania profesjonalne.

Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych.

### **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa i adres firmy:

Rawlplug S.A.  
ul. Kwidzyńska 6  
51-416 Wrocław  
Poland

Numer telefonu: 730 975 700

Adres osoby odpowiedzialnej  
za kartę charakterystyki: infochem@rawlplug.com

### **1.4 Numer telefonu alarmowego**

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 71 320 91 00  
112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## **Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń**

### **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

#### **Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:**

#### **Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

#### **Zagrożenia dla zdrowia**

**Działanie drażniące na oczy** Kategorie zagrożenia 2 [Eye Irrit. 2]

Działa drażniąco na oczy (H319)

**Działanie drażniące na skórę** Kategorie zagrożenia 2 [Skin Irrit. 2]

Działa drażniąco na skórę (H315) **Działanie uczulające na skórę** Kategorie zagrożenia 1 [Skin Sens.1]

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (H317)

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 1 [STOT RE 1]**

Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie [płuca] (H372)

#### **Zagrożenia dla środowiska:**

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego** Kategorie zagrożenia 2 [Aquatic Chronic 2]

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H411)

### Zagrożenia dla środowiska:

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego** Kategorie zagrożenia 2 [Aquatic Chronic 2]

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H411)

## 2.2 Elementy oznakowania

### Piktogram



GHS08



GHS07



GHS09

**Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy niebezpiecznych substancji umieszczone na etykiecie:

Zawiera: Kwarc (SiO<sub>2</sub>); Nadtlenek benzoilu; 2,2'-(m-tolylimino)diethanol; Masa reakcyjna 2,2' -[[4-metylofenylo]imino]bisetanol oraz 2-[[2-(2-hydroksyetoksy)etyl] (4-metylofenylo]amino)etanolu

**Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności**

H319 Działa drażniąco na oczy.

H315 Działa drażniąco na skórę

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie [płuca]

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)**

Zapobieganie:

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P260 Nie wdychać pyłu

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu

P273 Unikać uwolnienia do środowiska

P102 Chronić przed dziećmi

Reagowanie:

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.

Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/ krajowymi/ międzynarodowymi przepisami.

## 2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne).

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

Produkt nie zawiera substancji znajdujących się w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub substancji zidentyfikowanych jako mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 (3) lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy.

## Section 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody hasel ostrzegawczych	Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
CAS: 14808-60-7 WE (EINECS): 238-878-4 Numer indeksowy Numer rejestracji właściwej:	<u>kwarc SiO<sub>2</sub></u> [1]	20<x<26	_____	Substancja nie stwarza zagrożenia	_____
CAS: 25013-15-4 WE (EINECS): 246-562-2 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej: 01-2119622074-50-xxxx	<u>Winylotoluen</u> [1]	15<x<20	GHS02 GHS07 Wng	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H226 H315 H319
CAS: 14808-60-7 WE (EINECS): 238-878-4 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej	<u>Kwarc frakcja drobna SiO<sub>2</sub></u> [1]	10<x<15	GHS08 Dgr	STOT RE 1 (płuca)	H372
CAS: 471-34-1 WE (EINECS): 207-439-9 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej: 01-2119486795-18-xxxx	<u>Węgiel Wapnia</u> [1]	1<x<5	_____	Substancja nie stwarza zagrożenia	_____
CAS: 94-36-0 WE (EINECS): 202-327-6 Numer indeksowy: 617-008-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119511472-50-xxxx	<u>Nadtlenek benzoilu</u> [1]	1<x<2	GHS01 GHS02 GHS07 GHS09 Dgr	Org. Perox. B Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 =10 Aquatic Chronic 1 M=10	H241 H319 H317 H400 H410
CAS: 91-99-6 WE (EINECS): 202-114-8 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej: 01-2120791683-42 - xxxx	2,2'-(m-tolylimino)diethanol	<0.5	GHS05 GHS08 GHS07 Dgr	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B Eye Dam. 1 STOT RE 2 (Nerka)	H302 H315 H317 H318 H373
CAS: WE (EINECS): 911-490-9 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej: 01-2119979579-10-xxxx	Masa reakcyjna 2,2'' -[[4-metylofenylo]imino]bisetan ol oraz 2-[[2-(2-hydroksyetyloksy)etylo] (4-metylofenylo)amino]-	<0.5	GHS05 GHS07 Dgr	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H315 H317 H318 H412
CAS: 107-21-1 WE (EINECS): 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119456816-28-xxxx	<u>Glikol etylenowy</u> [1,2]	<0.5	GHS07 GHS08 Wng	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
CAS: 1330-20-7 WE (EINECS) 215-535-7 Numer indeksowy: 601-022-00-9 Numer rejestracji właściwej 01-2119457861-32-xxxx	<u>Ksylen</u> [1,2]	<0.03	GHS02 GHS07 GHS08 Dgr	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Asp. Tox. 1	H226 H332 H312 H315 H304
CAS: 100-41-4 WE (EINECS): 202-849-4 Numer indeksowy 601-023-00-4 Numer rejestracji właściwej	<u>Etylobenzen</u> [1,2]	<0.01	GHS02 GHS07 GHS08 Dgr	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4* STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H225 H332 H373 H304
CAS: 78-83-1 WE (EINECS): 201-148-0 Numer indeksowy: 603-108-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119484609-23-xxxx	<u>Alkohol izobutyloowy</u> [1]	<0.01	GHS02 GHS05 GHS07 Dgr	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336

[1] Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8

[2] Substancja z określoną na poziomie UE wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8

Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne:	W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać lekarza, pokazać etykietę lub Kartę Charakterystyki. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.
Wdychanie:	W przypadku złego samopoczucia zapewnić dostęp świeżego powietrza. W razie potrzeby wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą:	W przypadku podrażnienia natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody / przyszczyć.
Kontakt z oczami:	Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Przewód pokarmowy:	Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, <u>nie powodować wymiotów!!</u> bez konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem

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

W kontakcie ze skórą:	Może powodować lekki odczyn alergiczny u osób uczulonych na któryś ze składników.
W kontakcie z oczami:	Działa drażniąco. W przypadku kontaktu z okiem może wystąpić podrażnienie, zaczerwienie, łzawienie, szczypanie
Po połknięciu:	Przypadkowe połknięcie nierozcieńczonego produktu może powodować łagodne podrażnienie żołądkowo-jelitowe
Po inhalacji:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gąsieniczą odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody, jeśli to możliwe, usuwać je z obszaru

zagrożenia.

## Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zebrać za pomocą materiału chłonnego, unikając wzbijania pyłu. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym.

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

Zebrać mechanicznie. Zabrudzony obszar zmyć wodą, a następnie wytrzeć do sucha. Umieścić w oznakowanych pojemnikach na odpady.

### 6.4 Odniesienia do innych

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać kontaktowi z oczami, skórą i ubraniem. Nie wdychać pary i mgły. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Używaj tylko z odpowiednią wentylacją. Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłonecznieniem. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Store in original container, keep tightly closed when not in use. Protect from direct sunlight and other heat sources in dry, well-ventilated area, away from incompatible materials, food and drink. Store at 5– 25 °C. To ensure product stability avoid temperature fluctuation during storage (overheating and undercooling).

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

Patrz Sekcja 1.2 SDS

Brak informacji o innych zastosowaniach.

## Section 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

PL: Winylotoluen - mieszanina izomerów [25013-15-4]

NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh	300 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Nadtlenek dibenzoilowy [94-36-0]</b>	
NDS	5 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Glikol etylenowy [107-21-1]</b>	
NDS	15 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh	50 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Krzemionka krystaliczna –kwarc [14808-60-7]</b>	
NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Ksylen - mieszanina izomerów:1,2-; 1,3-; 1,4-[1330-20-7]</b>	
NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh	200 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Etylobenzen [100-41-4]</b>	
NDS	200mg/m <sup>3</sup>
NDSCh	400mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: 2-Metylopropan-1-ol / Alkohol izobutyłowy [78-83-1]</b>	
NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh	200 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: Węglan wapnia [471-34-1]</b>	
NDS frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Podstawa prawna:

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.2018.1286 z dnia 2018.07.03 z **póź zm.**[ Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy **[Dz.U. 2021 r. poz. 325]**

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86 ,2005). **Tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488**

#### UE

<b>Glikol etylenowy [107-21-1]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
52	20	104	40
<b>Ksylen, mieszanina izomerów, czysty [1330-20-7]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
221	50	442	100
<b>Etylobenzen [100-41-4]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
442	100	884	200

#### Podstawa prawna:

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG). 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. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU

EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG

DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) DYREKTYWA KOMISJI 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

#### Wartość i DNEL i PNEC:

<b>Nadtlenek benzoilu [94-36-0]</b>	
<b>DNEL Pracownicy</b>	
długi czas, skórny, systemiczny:	13,3 mg/kg
długi czas, inhalacyjny, systemiczny:	39 mg/m <sup>3</sup>
długi czas, skórny, lokalnie:	0,34 mg/cm <sup>2</sup>
<b>DNEL Konsument</b>	
długi czas, doustny, lokalnie:	2 mg/kg
<b>PNEC</b>	
woda (woda słodka):	0,0002 mg/L
woda (Woda morska):	0,00002 mg/L
osad (woda słodka):	0,013 mg/kg
osad (Woda morska):	0,001 mg/kg
ziemia:	0,003 mg/kg
oczyszczalnia ścieków:	0,35 mg/L
<b>Glikol etylenowy [107-21-1]</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Efekty systematyczne, długoterminowe: skóra	106 mg/kg
Efekty systematyczne, długoterminowe: inhalacja	35 mg/cm <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Konsument)</b>	
Efekty systematyczne, długoterminowe: inhalacja	7 mg/m <sup>3</sup>
Efekty systematyczne, długoterminowe: skóra	53 mg/kg
<b>PNEC</b>	
PNEC woda (słodka woda)	10 mg/l
PNEC woda morska	1 mg/l
PNEC gleba	1.53 mg/kg
Osad słodkowodny	20.9 mg/kg
STP (stacje uzdatniania wody)	199 mg/l

Brak danych

#### Zalecane procedury monitoringu

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

#### 8.2. Kontrola narażenia

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony

indywidualnej.

**Używaj zgodnie z profesjonalnym szkoleniem. Po użyciu umyć ręce.**

- Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach  
 W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji, oraz we wszystkich okolicznościach, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować izolujący sprzęt ochrony dróg oddechowych
- Ręce i skóra: Stosować rękawice ochronne, np. z PCV lub kauczuku. Nosić odzież ochronną, z materiałów naturalnych lub z włókien syntetycznych. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min). Nosić odzież ochronną, z materiałów naturalnych lub z włókien syntetycznych.  
 Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. 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).
- Oczy: Stosować okulary ochronne w przypadku ryzyka zanieczyszczenia oczu.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy umyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

**8.2.1 Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

**Section 9: Physical and chemical properties**

**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Stan skupienia:	Ciało stałe, pasta
Kolor:	Komponent A: żółty Komponent B: czarny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych
Palność materiałów :	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	Brak danych
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	Komponent A: 4 Komponent B: nie określono
Lepkość dynamiczna (23°C; 100 [s <sup>-1</sup> ]):	Komponent A: R-KEM-II 8,9 ± 1,0 [Pa·s] R-KEM-II-S 8,8 ± 1,0 [Pa·s] R-KEM-II-W 6,6 ± 1,0 [Pa·s] R-KEM-II-Grey 8,9 ± 1,0 [Pa·s]



Rozpuszczalność:  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:  
Prężność pary:  
Gęstość względna:

Względna gęstość pary:  
Charakterytyka cząstek [ciała stałego]:

R-KEM-II- Stone  $8,9 \pm 1,0$  [Pa·s]  
Komponent B:  $3,6 \pm 0,5$  [Pa·s]  
Brak danych  
Brak danych  
Brak danych  
Komponent A :  $1,65 \pm 0,1$  [g/cm<sup>3</sup>]  
Komponent B:  $1,4 - 1,5$  [g/cm<sup>3</sup>]  
Brak danych  
Pasta

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

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

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dalszych istotnych informacji

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ognia, otwartego płomienia, nadmiernego ogrzewania, nasłonecznienia. Chronić przed mrozem.

### 10.5 Materiały niezgodne

Nadtlenki, utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Mogą powstawać następujące produkty spalania: tlenki węgla, azotu. Drażniące opary organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny

**ATE MIX doustnie (mg/kg): >2000.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE MIX skóra (mg/kg): = >2000.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ATE MIX wdychanie (mg/l/4h): >6 [pył]** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco

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

Działa drażniąco

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Może spowodować uszkodzenie narządów (płuca) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

W kontakcie ze skórą: Może powodować lekki odczyn alergiczny u osób uczulonych na któryś ze składników. Działa drażniąco na skórę.

W kontakcie z oczami: W przypadku kontaktu z okiem może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, szczypanie

Po połknięciu: Przypadkowe połknięcie nierozcieńczonego produktu może powodować łagodne podrażnienie żołądkowo-jelitowe

Po inhalacji: Wysokie stężenie par może powodować senność, bóle głowy, osłabienie koncentracji.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Składniki mieszaniny nie mają wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605

### 11.2.2 Inne informacje

Nie są znane.

## Section 12: Ecological information

### 12.1 Toksyczność

Toksyczność mieszaniny

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem

Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dla mieszaniny nie określono.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dla mieszaniny nie określono

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt nierozpuszczalny w wodzie

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

### Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadu ustalać w miejscu jego wytwarzania**

**Proponowany kod odpadu mieszaniny: 16 05 08\* Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne(np. przeterminowane odczynniki chemiczne)**

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) Tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 779; oraz Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2021 poz. 2151

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi [Dz.U. 2013 poz. 888, tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1114, 2361, z 2021 r. poz. 2151]

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10**

### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu



Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

#### **Przepis 375 ADR**

Materiały te przewożone w opakowaniach pojedynczych lub kombinowanych, jeśli opakowania pojedyncze lub opakowania wewnętrzne opakowań kombinowanych zawierają nie więcej niż **5 litrów** w przypadku cieczy lub nie więcej niż **5 kg masy netto** w przypadku materiałów stałych, **nie podlegają żadnym innym przepisom ADR**, pod warunkiem, że opakowania spełniają wymagania podane w 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8. Umowy ADR

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/IMDG/IATA: UN3077

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O [Nadtlenek benzoilu]

IMDG/IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. [Benzoyl peroxide]

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMDG/IATA: 9

#### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/IMDG/IATA: III

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA Produkt stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

##### ADR

Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	[-]
Kategoria transportowa:	3
Ilości ograniczone (3.4.6):	5 kg
Przepisy szczególne	'274.335.375.601
Instrukcje pakowania:	'P002 IBC08 LP02 R001
Przepisy szczególne dotyczące przewozu –	CV13;VC1.VC2,V13

##### IMDG:

Kod EmS	F-A, S-F
Przechowywanie:	Category A
Ilości ograniczone (3.4):	5 L
Przepisy szczególne	274.335.966.967.969
Instrukcje pakowania:	P002; LP02; IBC08

##### IATA

###### IATA (Pasażer)

Ilości wyłączone (IATA) :	E1
Ilości ograniczone (IATA) :	Y956
Ilości ograniczone maksymalna ilość netto (IATA):	30 kg G
Instrukcje pakowania (IATA) :	956
Maksymalna ilość netto (IATA) :	450 Kg
<u>IATA (ładunek)</u>	
Instrukcje pakowania (IATA) :	956
Maksymalna ilość netto (IATA) :	450 Kg
Przepisy szczególne (IATA) :	A97.A158.A179.A197.A215
ERG kod (IATA) :	9L

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrukcjami IMO

Nie dotyczy.

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych:

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

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII	Mieszanina: Nr3, 75
--	---------------------

<b>Dyrektywa Seveso 2012/18/UE (Seveso III)</b>	<b>E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego</b> w kategorii przewlekłe 2 Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 200 i o dużym ryzyku 500
---	--

- 1 **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- 2 **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- 3 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
- 4 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03
- 5 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach **Dz.U. 2022 poz. 1816**
- 6 Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
- 7 Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
- 8 Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 154,875**
- 9 Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (**Dz.U. 2021 poz. 874**)

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Inne źródła danych:

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

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

#### Karta wystawiona przez: Małgorzata Krenke

Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008		
Skin Sens. 1	H317	calculation method
STOT SE 3	H335	calculation method
STOT RE 2	H373	calculation method

Eye Irrit. 2	H319	calculation method
Aquatic Chronic 2	H411	calculation method

**Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. karty charakterystyki**

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę Kategoria zagrożenia 1
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2
H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2
H241	Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch
Org. Perox. B	Nadtlenki organiczne, typ B
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 1
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 1
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 2.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. Kategoria zagrożenia 2
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
Acute Tox 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 4
H226	Łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria zagrożenia 3
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria zagrożenia 2
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox 4	Toksyczność ostra, Skóra Kategoria zagrożenia 4
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Acute Tox4	Toksyczność ostra, Wdychanie Kategoria zagrożenia 4
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Asp.Tox.1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria zagrożenia 1
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego Kategoria zagrożenia 3.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego Kategoria zagrożenia 3.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu;
Eye Dam 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Kategoria zagrożenia 1
H372	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 1
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategorie narażenia 3
-------------------	---

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC <sub>50</sub>	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne
LD <sub>50</sub>	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

#### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu

bezpieczeństwa)



