

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

 NAZWA HANDLOWA: **IMPULS 3000**  
 ZAWIERA: alkanosulfonian sodowy, alkohole etoksyloowane.

**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE:**  
 Skoncentrowany, lekko alkaliczny płyn myjący do gruntownego czyszczenia

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI:**

<b>PRODUCENT:</b> Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe „IMPULS”, Władysław Fediuk ul. Jelenia 2; 80-336 Gdańsk Oliwa, Polska Adres e-mail kompetentnej jednostki odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: <b>laboratorium@impuls.pl</b>	<b>ZAKŁAD PRODUKCYJNY:</b> ul. Zastawna 34; 83-000 Pruszcz Gdański, Polska <b>tel.:(58) 692-29-62; fax.: (58) 683-50-20,</b> <b>e-mail: impuls@impuls.pl</b>
--	---

**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO:** (58) 692-29-62, czynny całą dobę  
 Europejski numer alarmowy: **112**, Pogotowie Ratunkowe: **999**, Straż Pożarna: **998**
**INFORMACJA TOKSYKOLOGICZNA:**
**MAZOWIECKIE, ŁÓDZKIE, PODLASKIE, LUBELSKIE**

 Warszawa - Biuro Informacji Toksykologicznej  
 Szpital Praski, TEL: **022-618 77 10**  
 Ośrodek Kontroli Zatruc, Warszawa, TEL: **+48 607 218 174**
**WIELKOPOLSKIE, LUBUSKIE, DOLNOŚLĄSKIE, OPOLSKIE**

 Poznań - Oddział Toksykologii i Chorób Wewnętrznych  
 ZOZ Poznań-Jeżyce, Szpital im. F. Raszei, TEL: **061-847 69 46**
**POMORSKIE, ZACHODNIOPOMORSKIE, WARMIŃSKO-MAZURSKIE, KUJAWSKO-POMORSKIE**

 Gdańsk - Pomorskie Centrum Toksykologii  
 ul. Kartuska 4/6, TEL: **058-682 04 04**
**MAŁOPOLSKIE, PODKARPACKIE, ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE**

 Kraków - Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz  
 Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, TEL: **012-411 99 99**  
**Ośrodki toksykologiczne czynne 24h, 365dni.**
**SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**
**2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1272/2008 (CLP):

Skin Irrit. 2 – Działa drażniąco na skórę, kategoria 2	H315 – Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1	H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**

 Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

 H315 – Działa drażniąco na skórę.  
 H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.


## Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

 P280 – Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.  
 P302+P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.  
 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. Kontynuować płukanie.  
 P405 – Przechowywać pod zamknięciem.

**2.2. INNE ZAGROŻENIA**

Brak danych

**SEKCJA 3 SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**
**3.2. MIESZANINY**

Charakterystyka chemiczna: wyrób jest wodnym roztworem wodorotlenku potasu oraz substancji wspomagających mycie

Nr indeksowy	Nazwa chemiczna	Nr WE	Nr CAS	Klasyfikacja (CLP)*		% wag	Nr rejestracji REACH**
				Klasa zagrożenia i	Kody zwrotów wskazujących		

				kody kategorii	rodzaj zagrożenia		
Brak	Alkanosulfonian sodowy	307-055-2	97489-15-1	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H315 H318	5% ≤ C < 10%	01-2119489924-20-XXXX
Brak	Alkohole, C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylogowane 5-20 TE	Polimer	160901-09-7	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318	5% ≤ C < 10%	Brak
Brak	Kwas krzemowy, sól sodowa o module MR > 2,6 ≤ 3,2	215-687-4	1344-09-8	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 1	H315 H319	2% ≤ C < 5%	01-2119448725-31-XXXX
019-002-00-8	Wodorotlenek potasu	215-181-3	1310-58-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A	H302 H314	0,5% ≤ C < 2%	01-2129487136-33-XXXX

\* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1272/2008 (CLP)

\*\* Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 (REACH)

## SEKCJA 4

## ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

**UWAGI OGÓLNE:** Poszkodowanych wyprowadzić poza teren zagrożony. Osoby niepowołane usunąć z miejsca zdarzenia.

**INHALACJA:** Unikać wdychania par, może wystąpić podrażnienie układu oddechowego. Osobie poszkodowanej zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku wystąpienia objawów chorobowych zapewnić pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**SKÓRA:** Zdjąć zabrudzoną odzież. Zanieczyszczoną skórę natychmiast spłukać dużą ilością wody. W razie wystąpienia objawów chorobowych skontaktować się z lekarzem

**OCZY:** Oczy płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, nie krócej niż 15 min, przy szeroko rozwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody, ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z lekarzem okulistą

**SPOŻYCIE:** Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać jamę ustną wodą, a następnie podać wodę do picia małymi porcjami. Zapewnić pomoc lekarską

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

Skutki zdrowotne narażenia ostrego: podrażnienie oczu i skóry.

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego: brak danych

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

Brak danych

## SEKCJA 5

## POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt niepalny

### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE:

Stosować środki gaśnicze odpowiednie dla palących się materiałów. Unikać wody w postaci silnego strumienia.

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

Ze względu na wysokie pH należy unikać kontaktu z wyrobami o odczynie kwasowym.

### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ:

Sprzęt ochronny twarzy, rąk oraz dróg oddechowych, zależnie od rodzaju palącej się substancji

## SEKCJA 6

## POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH:

Poszkodowanych usunąć poza teren zagrożony. Usunąć z miejsca wypadku osoby niepowołane. Stosować okulary ochronne, osłonę twarzy, rękawice i odzież ochronną

### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA:

Nie dopuścić do przedostania się substancji do kanalizacji, gleby, wód gruntowych lub powierzchniowych. Zabezpieczyć studzienki ściekowe, unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Uszczelnić miejsce wycieku. Umieścić uszkodzone opakowanie w pojemniku ochronnym

### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA:

Uszczelnić miejsce wycieku. Rozlany produkt usunąć mechanicznie za pomocą odpowiedniego sprzętu, gromadzić w przeznaczonym do tego celu oznakowanym pojemniku. Duże rozlewy obwałować, małe ilości cieczy przysypać niepalnym materiałem ochronnym (piasek, ziemia), zebrać do pojemnika. Pozostałości spłukać wodą.

### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI:

Stosować środki kontroli i ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8 niniejszej karty. Z uwolnionym materiałem postępować zgodnie z zasadami opisanymi w sekcji 13 – postępowanie z odpadami

## SEKCJA 7

## POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA:

Produkt niepalny. Unikać kontaktu ze skórą, oczami, błonami śluzowymi oraz odzieżą. Nie jeść, nie pić i nie palić przy pracy z mieszaniną. Chronić przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Produkt przechowywać w wentylowanych pomieszczeniach, z nienasiąkliwą i łatwo zmywalną podłogą w temperaturze 7÷30°C. Preparat należy pakować w opakowania jednostkowe, polietylenowe lub inne odpowiednie do przechowywania tego typu wyrobów

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE (-A) KOŃCOWE:**

Brak danych

**SEKCJA 8**
**KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI:**
**WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ NDS I NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHWILOWYCH NDSch CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY (zgodnie z Rozporządzeniem**

Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r.- Dz. U. 2014, poz. 817):

Nazwa składnika	Nr CAS	wartość NDS	wartość NDScH
Alkanosulfonian sodowy	97489-15-1	nie oznaczono	nie oznaczono
Alkohole, C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylowane 5-20 TE	160901-09-7	nie oznaczono	nie oznaczono
Kwas krzemowy, sól sodowa o module $MR > 2,6 \leq 3,2$	1344-09-8	nie oznaczono	nie oznaczono
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>

**8.2. KONTROLA NARAŻENIA:**
**8.2.1. STOSOWNE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI**

Brak danych

**8.2.2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY, TAKIE JAK INDYWIDUALNE WYPOSAŻENIE OCHRONNE:**

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 (Dz. U. Nr 259 poz. 2173) w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej.

Preparat przechowywać z dala od artykułów spożywczych. Podczas pracy nie spożywać posiłków, nie pić i nie palić. Myć ręce podczas przerwy i na koniec pracy. Nie dopuszczać do kontaktu z oczami i skórą. Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy.

**A) OCHRONA OCZU LUB TWARZY**

Stosować okulary ochronne

**B) OCHRONA SKÓRY:**
**I) OCHRONA RĄK**

Stosować rękawice ochronne wykonane z tworzyw sztucznych odpornych na działanie alkaliów np.: PCV, lateks, nitril. Grubość  $\geq 0,1$  mm, czas przebicia  $>60$  min

**II) INNE**

Używać odzieży i obuwia ochronne

**C) OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH**

W sytuacjach awaryjnych - stosować przesłonę twarzy

**D) ZAGROŻENIA TERMICZNE**

Brak danych

**8.2.3. KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

Produkt nie stwarza istotnych zagrożeń dla środowiska, jednak ze względu na charakter alkaliczny zaleca się jego neutralizację przed odprowadzeniem do wód lub ścieków

**SEKCJA 9**
**WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**
**9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH:**

		Wartość/zakres
a)	Wygląd:	jednorodna ciecz, różowa, dopuszczalny lekki osad
b)	Zapach:	charakterystyczny dla zastosowanej kompozycji zapachowej
c)	Próg zapachu:	brak danych
d)	pH 1 % roztworu:	10,5 ÷ 11,5
e)	Temperatura topnienia /krzepnięcia:	brak danych
f)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych
g)	Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
h)	Szybkość parowania:	brak danych
i)	Palność (ciała stałego, gazu):	produkt niepalny
j)	Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
k)	Prężność par:	brak danych
l)	Gęstość par:	brak danych
m)	Gęstość względna (20°C):	1,06 ÷ 1,07 g/cm <sup>3</sup>
n)	Rozpuszczalność:	w wodzie nieograniczona
o)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
p)	Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
q)	Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
r)	Lepkość:	brak danych
s)	Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t)	Właściwości utleniające:	nie dotyczy

**9.2. INNE INFORMACJE:**

Brak danych

**SEKCJA 10**
**STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**
**10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Płynny produkt o odczynie alkalicznym, łatwo rozpuszczający się w wodzie. Reaguje z kwasami. Może reagować z metalami (cynk, cyna, glin, mosiądz) – możliwość tworzenia się wodoru; niebezpieczeństwo wybuchu

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania. Produkt przechowywany w określonych warunkach magazynowania pozostaje stabilny przez okres 36 miesięcy od daty produkcji

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Może reagować z metalami, metalami lekkimi z wydzieleniem palnego wodoru

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Wysoka temperatura, możliwości zanieczyszczenia. Produkt należy przechowywać i transportować w temp. 7÷30°C

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Metale, metale lekkie, mocne kwasy

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Może reagować z w/w metalami z wydzieleniem palnego wodoru

**SEKCJA 11**
**INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

MIESZANINA NIE ZOSTAŁA SKLASYFIKOWANA JAKO TOKSYCZNA

ATEMIX=7609 MG/KG (DROGA POKARMOWA)

ATEMIX=609756 MG/L (DROGA INHALACYJNA)

**11.1.2. MIESZANINY**

Przy zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu produkt nie jest szkodliwy dla zdrowia

**Przypadkowa inhalacja:** wdychanie oparów lub mgieł może spowodować podrażnienie dróg oddechowych

**Kontakt ze skórą:** działa drażniąco na skórę

**Kontakt z oczami:** działa drażniąco na oczy

**Przypadkowe spożycie:** działa szkodliwie po połknięciu

**INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:**

	<i>Alkanosulfonian sodowy</i>	<i>Alkohole, C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylowane 5-20 TE</i>	<i>Kwas krzemowy, sól sodowa o module MR &gt; 2,6 ≤ 3,2</i>	<i>Wodorotlenek potasu</i>
11.1.1.a) TOKSYCZNOŚĆ OSTRA	Toksyczność ostra doustna: LD50, mg/kg: > 2000 /szczur/ wg OECD 401; Toksyczność ostra dermalna: LD50, mg/kg: > 2000 /mysz/ Działa drażniąco na skórę /królik, OECD 401/. Nie wykazuje działania uczulającego. /świnka morska, OECD 406/.	Toksyczność ostra doustna: LD50, mg/kg: > 1200 /szczur/ Może być szkodliwy w przypadku połknięcia.	Toksyczność ostra: Doustnie: LD50: 3400 mg/kg mc/dzień (szczur). Inhalacyjnie: LC50: 2,06 gm3 (szczur). Skóra: LD50: 5000 mg/kg mc/dzień (szczur). Na podstawie powyższych danych można stwierdzić, że substancja nie wykazuje ostrego działania toksycznego przy żadnej możliwej drodze narażenia.	Droga pokarmowa; LD50 (szczur, doustnie) = 273 mg/kg;
11.1.1.b) DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	Działa drażniąco na skórę /królik, OECD 401/.	Brak danych	Substancja może wykazywać działanie od drażniącego do żrącego w zależności od modułu molowego MR. Wraz ze wzrostem MR działanie żrące/drażniące maleje. Dla MR =2,0 do 2,4 działania drażniące w stopniu 2, utrzymujące się przez co najmniej 5 dni występujące przy stężeniu 38-41% (dane literaturowe Cuthbert i Carr 1985). W niektórych przypadkach obserwowano zmiany chorobowe rogówek 4 stopnia.	Test na podrażnienie skóry (królik) - oparzenia. Żrący dla skóry w stężeniach od 10%.

11.1.1.c) <b>POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/ DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY</b>	Na podstawie podobnego produktu: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu /OECD 405, CESIO/.	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	Substancja może wykazywać działanie od drażniącego do żrącego w zależności od modułu molowego MR. Wraz ze wzrostem MR działanie żrące/drażniące maleje. Dla MR =2,0 do 2,4 działania drażniące w stopniu 2, utrzymujące się przez co najmniej 5 dni występujące przy stężeniu 38-41% (dane literaturowe Cuthbert i Carr 1985). W niektórych przypadkach obserwowano zmiany chorobowe rogówki 4 stopnia.	Test na podrażnienie oczu (królik) - oparzenia. Żrący dla oczu w stężeniach powyżej 2 %; drażniący dla oczu w stężeniu 0,5-2%.
11.1.1.d) <b>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ</b>	Nie wykazuje działania uczulającego. /świnka morska, OECD 406/.	Niedostępne	Ocenę działania uczulającego oparto na dostępnych wynikach badań, które nie wykazały działania uczulającego na skórę ani drogi oddechowe. Sporadycznie występująca pokrzywka wywołana kontaktem z substancją ma charakter indywidualny. Substancja nie jest substancją uczulającą.	Test uczulenia (świnka morska): brak właściwości uczulających
11.1.1.e) <b>DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE</b>	Nie jest mutageny	Niedostępne	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	Nie wykazuje działania mutagennego
11.1.1.f) <b>RAKOTWÓRCZOŚĆ</b>	Nie wykazano działania rakotwórczego	Niedostępne	Nie są dostępne żadne dane, które pozwalałyby stwierdzić rakotwórcze działanie rozpuszczalnych krzemianów sodu.	Brak działania rakotwórczego
11.1.1.g) <b>SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ</b>	Nie powinien wykazywać szkodliwego działania	Niedostępne	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	Brak danych
11.1.1.h) <b>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE</b>	Brak danych	Niedostępne	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	Brak danych
11.1.1.i) <b>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZALNE</b>	Brak danych	Niedostępne	Brak podstaw do klasyfikacji substancji.	Brak danych
11.1.1.j) <b>ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ</b>	Brak danych	Niedostępne	Niedostępne	Brak danych

**SEKCJA 12**
**INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Produkt może powodować niekorzystne zmiany w środowisku wodnym, ze względu na zmianę pH.  
Nie dopuścić do przedostania się wyrobu do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych.

**INFORMACJE EKOLOGICZNE SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:**

	<i>Alkanosulfonian sodowy</i>	<i>Alkohole, C9-11, rozgałęzione i liniowe, etoksylowane 5-20 TE</i>	<i>Kwas krzemowy, sól sodowa o module MR &gt; 2,6 ≤ 3,2</i>	<i>Wodorotlenek potasu</i>
<b>12.1.</b> <b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	LC50 /96h/: 1-10 mg/l ryba zebra / wg OECD 203/ EC50 /48h/: 9,81 mg/l Daphnia magna / wg OECD 202/ EC50 /72h/: > 61 mg/l Scenedesmus subspicatus / wg OECD 201/ NOEC, 16h: 600 mg/l mikroorganizmy Pseudomonas putida /wg DIN 38412 T.8/ ORGANIZMY ŻYJĄCE W GLEBIE: NOEC, 56d: 470 MG/KG /EISENIA FETIDA/ /OECD 222/	Brak danych	Toksyczność ostra dla ryb: LC50 (96h): 1108mg/L (Brachydanio rerio) LC50 (96h): 260-310mg/L (Onchorhynchus mykiss) NOEC (96h, Mortality): 348mg/L (Brachydanio rerio) Toksyczność ostra dla bezkręgowców: EC50 (48h): 1700mg/L (Daphnia magna) Toksyczność długoterminowa dla bezkręgowców: EC50 (72h, biomass): 207mg/L (Scenedesmus subspicatus) EC50 (72h, growth rate): >345,4mg/L (Scenedesmus subspicatus). Zagrożenie dla środowiska wodnego jest niewystarczające dla sklasyfikowania substancji. Z powodu właściwości fizykochemicznych – bardzo niska prężność par – uwolnienie do atmosfery podczas stosowania substancji nie jest możliwe.	LC50: 80 ppm (Gambusia Affinis) LC50: 660 ppm (Daphnia Magna) EC50: 1337 ppm (Nitscherai Linearis)
<b>12.2.</b> <b>TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU</b>	Biodegradowalny w wodzie. Wg OECD 301B: 78%, 28 dni Wg OECD 301E: 89%, 28 dni Wg OECD 303A: 96,2%, 34 dni Węgiel organiczny (DOC): 322 mg/l Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT): 1510 mg/g	301F Ready Biodegradability – Manometric Respirometry Test 76 % - ŁATWO - 28 DNI	Rozpuszczalne krzemiany jako substancje nieorganiczne nie ulegają biodegradacji. W wodzie substancja ulega hydrolizie.	Brak danych
<b>12.3.</b> <b>ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI</b>	Nie powinien wykazywać zdolności do bioakumulacji - niski log Pow.	Nie dotyczy	Substancja wykazuje niski potencjał do bioakumulacji – wyniki badań toksykokinetycznych na kręgowcach.	Nie ulega bioakumulacji.
<b>12.4.</b> <b>MOBILNOŚĆ W GLEBIE</b>	Brak danych	Niedostępne	Z uwagi na dobrą rozpuszczalność w wodzie może przenikać do wód powierzchniowych w miejscu uwolnienia i może być wykryta w punktach znajdujących się daleko od tego miejsca. Jednakże rozpuszczalna krzemionka pochodząca z rozpuszczalnych krzemianów jest nie do odróżnienia od naturalnych krzemianów z geochemicznych procesów rozkładu minerałów, których stężenie w wodach mieści się w granicach 10-20 mg SiO <sub>2</sub> /l. Z tego powodu krzemiany uwolnione do wody w stopniu nie przekraczającym wyznaczonego poziomu PNEC dla wód nie stanowią zagrożenia dla środowiska.	Brak danych
<b>12.5.</b> <b>WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB</b>	Nie spełnia kryteriów substancji PBT i vPvB	Nie spełnia kryteriów substancji PBT i vPvB	Substancja nie wykazuje cech substancji PBT oraz vPvB	Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB



<b>12.6.</b> <b>INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA</b>	Brak danych	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach	Substancja alkaliczna, dobrze rozpuszczalna w wodzie. Niezamierzone uwolnienie znacznej ilości substancji do środowiska wodnego może spowodować szkodliwą dla organizmów lokalną zmianę pH.	Działa szkodliwie na organizmy wodne. Działa toksycznie na ryby i plankton. Szkodliwe działanie ze względu na zmianę pH Tworzy korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu. Nie powoduje biologicznego niedoboru tlenu
--	-------------	--	---	--

**SEKCJA 13**
**POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**
**PRODUKT:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) z późn. zm.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r (Dz. U. 2014, poz.1923).

Kod odpadu: 06 02 04 – wodorotlenek potasu

Produkt powinien być traktowany jako związek nieorganiczny i utylizowany zgodnie z lokalnymi przepisami.

Produkt nie może być skierowany do kanalizacji lub oczyszczalni ścieków w postaci nierozcieńczonej

**OPAKOWANIE:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888).

Kod opakowania: 15 01 02 – opakowanie z tworzywa sztucznego

Opakowania wielokrotnego użytku po wypłukaniu mogą być powtórnie użyte lub poddane recyklingowi

**SEKCJA 14**
**INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Produkt nie podlega przepisom ADR / RID.

Produkt należy transportować zgodnie z PN-73/C-04820, w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

**SEKCJA 15**
**INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY:**

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 (Tekst mający znaczenie dla EOG).

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).

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 Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów z późn. zm.

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

Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz. 675) z późn. zm.

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. 2012. poz. 601)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015. poz. 1368).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach - Dz. U. 2013, poz. 21, z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888). z pozn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) z późn.zm.

**Oznakowanie preparatu wynikające z jego klasyfikacji:**

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

P280 – Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.

P302+P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.

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. Kontynuować płukanie.

P405 – Przechowywać pod zamknięciem.


**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO:** Nie dotyczy**SEKCJA 16****INNE INFORMACJE**

Powyższe informacje opracowano na podstawie dostępnej wiedzy w dniu publikacji i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Karta charakterystyki opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja specyficznych własności wyrobu.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano metodą obliczeniową

**Wykaz zwrotów H w pełnym brzemieniu, występujących w karcie:**

- H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 – Działa drażniąco na skórę.
- H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 – Działa drażniąco na oczy.

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

- ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
- ATE – Oszacowana toksyczność ostra.
- BCF - Współczynnik biokoncentracji - stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie.
- CLP – Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji (Classification), oznakowania (Labelling) i pakowania (Packaging).
- DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka.
- EC50 - Efektywne stężenie - efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.
- EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym.
- ELINCS - Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych.
- LC50 – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.
- LD50 – Dawka śmiertelna - dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.
- IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
- IC50 - Medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru.
- IMDG - Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych.
- NOEC – Najwyższe stężenie nie powodujące spostrzegalnych zmian w organizmie testowym. (No observed effect concentration).
- NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy.
- NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
- Nr CAS – Numer przypisany substancji chemicznej w wykazie Chemical Abstracts Service.
- Nr WE – Numer przypisany substancji w wykazie EINECS lub ELINCS.
- Numer UN - Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ.
- PNEC - Przewidywalne stężenie niepowodujące zmian w środowisku.
- RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
- vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Format karty został dostosowany do wymagań Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

11.06.2014 – aktualizacja danych teleadresowych ośrodków toksykologicznych (sekcja 1, punkt 1.4); aktualizacja ustawodawstwa krajowego dotyczącego postępowania z odpadami (sekcja 13, punkt 13.1), aktualizacja informacji toksykologicznych (sekcja 11) oraz ekologicznych (sekcja 12).

20.11.2014 – aktualizacja danych teleadresowych ośrodków toksykologicznych (sekcja 1, punkt 1.4); aktualizacja ustawodawstwa i danych dotyczących kontroli narażenia oraz środków ochrony indywidualnej (sekcja 8, punkt 8.1, 8.2); uzupełnienie wykazu zwrotów H oraz wyjaśnienie skrótów i akronimów (sekcja 16).

15.01.2015r.– zmiana klasyfikacji oraz oznakowania wyrobu zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1272/2008 (CLP) (sekcja 2) rozszerzenie treści sekcji 16

31.05.2016 – wprowadzenie substancji, które w największym stopniu wpływają na główne zagrożenia dla zdrowia (sekcja 1, punkt 1.1), zmiana okresu trwałości w pkt.10.2 (sekcja 10).

16.06.2017 - aktualizacja danych teleadresowych ośrodków toksykologicznych (sekcja 1, punkt 1.4); usunięcie klasyfikacji na podstawie Dyrektywy Rady 1999/45/WE (DPD); aktualizacja sekcji 2, 8, 15, 16.