

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA.

### 1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa:

Septa Stripper 1 V4

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny i zastosowania odradzane.

Zastosowania zidentyfikowane:

Alkaliczny preparat przeznaczony do usuwania powłok zabezpieczających.

Preparat do zastosowań profesjonalnych.

Zastosowania odradzane:

inne niż wymienione powyżej

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy.

Producent/Dystrybutor:

Agapit Sp z O. O. Spółka Komandytowa

Adres:

Marii Zientary-Malewskiej 26; 10-302 Olsztyn

Telefon:

(89) 526 53 85

E-mail:

[info@agapit.com.pl](mailto:info@agapit.com.pl)

Osoba odpowiedzialna:

dr inż. Tomasz Rzymowski

### 1.4. Numer telefonu alarmowego.

Ogólny numer telefonu alarmowego:

112

Straż pożarna:

998

Pogotowie:

999

Informacja toksykologiczna w Polsce:

(42) 631 47 24

(07.00 - 15.00 w dni robocze)

Producent:

(89) 526 32 20

(08.00 - 16.00 w dni robocze)

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ.

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

2.1.1. Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP):

Zagrożenie zdrowia:

Działa szkodliwie po połknięciu, kat. 4, H302, działa drażniąco na skórę, kat.2, H315, działa drażniąco na oczy, kat.2, H319, działa szkodliwie w następstwie wdychania, kat. 4, H332.

Właściwości niebezpieczne:

Nieznane

Zagrożenia dla środowiska:

Może powodować niekorzystne zmiany w środowisku wodnym związane ze zmianą pH.

### 2.2. Elementy oznakowania.



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zawiera: 2-butoksyetanol, etanoloamina

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu;
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę;
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy;
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania;

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

<b>P271</b>	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu;
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy;
<b>P302 + P352</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
<b>P305 + P351 + P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

### 2.3. Inne zagrożenia.

Żadne inne zagrożenia nie są znane. Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII.

## SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJE O SKŁADNIKACH.

### A- Skład.

Rozpuszczalniki, alkalia, NTA i jego sole <5%

### B- Informacje o składnikach.

	Substancja	Zawartość [%]	Nr CAS/ WE (EINECS)	Symbol ostrzegawczy	Zagrożenia
CAS	2-butoksyetanol	5-15	111-76-2		Acute Tox.- Oral 4; H302 Acute Tox.- Skin 4; H312 Acute Tox.- Inh. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315
WE			203-905-0		
Nr indeksu			603-014-00-0		
CAS	2-aminoetanol	<3	141-43-5	 	Acute Tox.- Oral 4; H302 Acute Tox.- Skin 4; H312 Acute Tox.- Inh. 4; H332 Skin Corr.1 B; H314 STOT SE kat 3, H335
WE			205-483-3		
Nr indeksu			603-030-00-8		
CAS	Wodorotlenek potasu	<1	1310-58-3	 	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 oral H302 Skin Corr.1 B; H314
WE			215-181-3		
Nr indeksu			019-002-00-8		
CAS	Nitrylotrójoctan trójsodowy	<1	5064-31-3	 	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319
WE			225-768-6		
Nr indeksu			607-620-00-6		

O ile wymienione są składniki niebezpieczne, znaczenie zwrotów R oraz H podano w p. 16 karty charakterystyki.

## **SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY.**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy.**

Wdychanie	W razie narażenia inhalacyjnego poszkodowanego wyprowadzić/ wynieść na świeże powietrze. Zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą	Usunąć zabrudzoną mokrą odzież. W razie kontaktu ze skórą płukać dużą ilością wody, nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających. W wypadku długotrwałego narażenia zapewnić pomoc lekarską.
Połknięcie dużych ilości	Wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt z oczami	Płukać dużą ilością bieżącej wody. Unikać silnego strumienia ze względu na mechaniczne uszkodzenie rogówki. Zapewnić opiekę medyczną.

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

Wdychanie	Objawy podrażnienia dróg oddechowych mogą obejmować wrażenie pieczenia w nosie i/lub gardle, i/lub kaszel, i/lub trudności w oddychaniu.
Kontakt ze skórą	Poparzenie skóry. Objawy zapalenia skóry mogą obejmować wrażenie pieczenia i/lub suchości, i/lub popękanego wyglądu skóry.
Kontakt z oczami	Objawy podrażnienia oczu mogą obejmować pieczenie i/lub zaczerwienienie, i/lub obrzęk, i/lub spadek ostrości widzenia.

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

Wdychanie	Leczenie objawowe. Zapewnić poszkodowanemu odpowiednią wentylację i dotlenienie. Ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą	Leczenie objawowe. Zapewnić pomoc lekarską.
Połknięcie	Leczenie objawowe. Zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt z oczami	Leczenie objawowe. W razie konieczności zapewnić dłuższe płukanie zanieczyszczonego oka. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem najlepiej okulistą.

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

### **5.1. Środki gaśnicze.**

Substancja nie palna, nie podtrzymująca palenia. Pojemniki nie objęte pożarem o ile to możliwe usunąć z zagrożonego terenu. Pożary w obecności mieszaniny gasić środkami odpowiednimi dla danej grupy pożarów.

### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną.**

Brak danych.

### **5.3. Informacje dla straży pożarnej.**

Stosować niezależny aparat oddechowy i ubranie przeciwpożarowe.

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

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

Chronić oczy, skórę i drogi oddechowe. Stosować okulary ochronne, rękawice ochronne i aparat izolujący drogi oddechowe. Zapewnić dobrą wentylację.

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

Zapobiegać przedostaniu się do wód gruntowych i powierzchniowych, gleby oraz kanalizacji.

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

- Ogólne: Zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne.  
Małe wycieki: Użyć materiałów o właściwościach chłonnych takich jak : piasek, ziemia okrzemkowa, sorbent mineralny. Po wchłonięciu cieczy zanieczyszczony sorbent zebrać do szczelnego pojemnika i traktować jak odpad. Powierzchnie dokładnie umyć wodą.  
Duże wycieki: Obwałować wyciek, zebraną ciecz odpompować do pojemników plastikowych. Traktować jako odpad. Zebrać wierzchnią warstwę gleby. Pozostałości spłukać dużą ilością wody.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji.**

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w p. 13 karty charakterystyki.

## **SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE.**

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.**

Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami. Nie opróżniać do kanalizacji. Używać w miejscach posiadających dobrą wentylację. Miejsca zanieczyszczone spłukać dokładnie wodą.

### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.**

Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu fabrycznym. W pomieszczeniach magazynowych zapewnić wentylację. Przechowywać w miejscu nienasłonecznionym w temperaturze 5-25°C.

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

Brak dostępnych danych.

## **SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.**

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

*2-butoksyetanol:*

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez skórę: 89 mg/kg/d  
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe: 663 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe miejscowe: 246 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 75 mg/kg/d  
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 98 mg/kg  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia krótkotrwałego przez skórę: 44,5 mg/kg/d  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe: 426 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe miejscowe: 123 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia krótkotrwałego przez spożycie: 13,4 mg/m<sup>3</sup>/d  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 38 mg/kg/d  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 49 mg/kg  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez spożycie: 3,2 mg/kg/d

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 8,8 mg/l  
Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 8,8 mg/l  
Wartość PNEC dla osadów wód słodkich: 8,14 mg/kg  
Wartość PNEC dla środowiska gleb: 2,8 mg/kg

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

NDS=98mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh=200mg/m<sup>3</sup>

*2-aminoetanol:*

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 1 mg/kg/d  
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 3,3 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 0,24 mg/kg/d  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez spożycie: 3,75 mg/kg/d

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: : 0,085 mg/l  
Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 0,0085 mg/l  
Wartość PNEC (okresowe uwolnienie): 0,025 mg/l  
Wartość PNEC (oczyszczalnia ścieków): 100 mg/l  
Wartość PNEC dla osadów wód słodkich: 0,425 mg/kg  
Wartość PNEC dla osadów wód morskich: 0,0425 mg/kg  
Wartość PNEC dla środowiska gleby: 0,035 mg/kg

NDS = 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh = 7,5 mg/m<sup>3</sup>

*Wodorotlenek potasu :*

Najwyższe dopuszczalne stężenia:  
NDS - 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh - 1 mg/m<sup>3</sup>

*Nitrotrójoctan sodu:*

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez wdychanie: 5,25 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez wdychanie: 3,5 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia krótkotrwałego przez wdychanie: 1,75 mg/m<sup>3</sup>  
Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez spożycie: 0,5 mg/kg/dzień

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 0,93 mg/l  
Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 0,093 mg/l  
Wartość PNEC - sporadyczne uwalnianie: 0,915 mg/l  
Wartość PNEC dla oczyszczalni ścieków: 540 mg/l  
Wartość PNEC dla osadów wód słodkich: 3,64 mg/kg  
Wartość PNEC dla osadów wód morskich: 0,364 mg/kg  
Wartość PNEC dla środowiska gleb: 0,182 mg/kg

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817).

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

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

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowisku pracy.

PN Z-04008-7:202. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowisku pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, dobór środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz

czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 kwietnia 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451).

PN-78/Z-04073/01 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości fosforu i jego związków. Ozanaczenie pięciotlenku fosforu na stanowisku pracy metodą kolorymetryczną.

## 8.2. Kontrola narażenia

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

Ochrona oczu: Stosować ochronę oczu lub twarzy. Przyrząd do przemywania oczu.  
Ochrona rąk: Rękawice ochronne chemoodporne.  
Ochrona skóry: Ochronna odzież robocza.  
Ochrona dróg oddechowych: W niesprzyjających warunkach (przy tworzeniu aerozolu lub mgły preparatu) i przy wysokich stężeniach preparatu stosować maskę z filtrem.

## SEKcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE.

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

Postać:	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	brak danych
Wartość pH - przy 20°C:	14
Temperatura krzepnięcia:	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia:	100°C
Temperatura zapłonu (zamknięta butla):	nie palna
Szybkość parowania:	brak danych
Górna granica wybuchowości:	brak danych
Dolna granica wybuchowości:	brak danych
Prężność par w 25°C:	brak danych
Gęstość przy 20°C:	1,03-1,06 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość par względem powietrza:	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	całkowita, w dowolnym stosunku
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	brak danych
Lepkość w temperaturze 20°C	brak danych
Właściwości wybuchowe:	nie wykazuje właściwości wybuchowych
Właściwości utleniające:	brak danych
Współczynnik załamania światła:	brak danych

### 9.2. Inne informacje.

Brak

## SEKcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ.

### 10.1. Reaktywność.

Brak dostępnych danych.

## 10.2. Stabilność chemiczna.

Mieszanina jest stabilna w zalecanych warunkach składowania i użytkowania.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Kwasy i substancje o kwaśnym charakterze - reaguje egzotermicznie. Reaguje z metalami lekkimi i kwasami (wydziela się wodór i stąd ryzyko eksplozji). Związki amonowe – tworzy się amoniak.

## 10.4. Warunki, których należy unikać.

Nieznane.

## 10.5. Materiały niezgodne.

Kwasy, utleniacze, związki nitrowe, związki amonowe, metale lekkie.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Nieznane.

# SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE.

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

### *2-butoksyetanol:*

Ostra toksyczność doustnie - LD50 - >200-2000 mg/kg (szczur)

Ostra toksyczność skóra - LD50 >400-2000 mg/kg (szczur)

Ostra toksyczność wdychanie - LC50 - >2-20mg/l/4h. (szczur)

Działanie żrące/drażniące:

-na skórę: nie działa drażniąco (królik)

-na oczy: silnie drażniący (królik)

Działanie uczulające:

- nie działa uczulająco - test maksymalizacyjny (świnka morska)

Działanie mutagenne - Salmonella typhimurium: nie działa mutagennie w testach in vitro, test Ames

### *2-aminoetanol:*

Ostra toksyczność doustnie - LD50: 1089 mg/kg (szczur)

Ostra toksyczność skóra: LD50: 2504 mg/kg (szczur)

Ostra toksyczność wdychanie: LC50 : 1,48 mg/l/4h (szczur)

Działanie żrące/drażniące:

- na skórę - Krótka jednorazowa ekspozycja może spowodować oparzenia skóry.

- na oczy - Może powodować poważne podrażnienie z uszkodzeniem rogówki, które może doprowadzić do trwałego upośledzenia wzroku, a nawet do ślepoty. Opary mogą drażnić oczy może wystąpić dyskomfort i zaczerwienienia oczu.

Działanie uczulające:

- nie działa uczulająco - test maksymalizacyjny (świnka morska)

Działanie mutagenne - nie działa mutagenie w testach in vitro,

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne: W przypadku zwierząt zmiany zaobserwowano w nerkach i wątrobie.

*Wodorotlenek potasu :*

Stężenie oraz dawki śmiertelne i toksyczne:

Toksyczność ostra – doustnie: LD50 273 mg/kg (szczur)

Działanie żrące/drażniące:

- skóra: powoduje oparzenia (królik)
- oczy: powoduje oparzenia (królik)

Działanie uczulające: nie stwierdzono (świnka morska)

Mutagenność - test na Escherichia coli - negatywny

Oddziaływanie na człowieka:

Działa silnie na błony śluzowe: oczu i górnych dróg oddechowych (kaszel, uczucie duszności) oraz na skórę, powoduje martwicę rozplywną tkanek: skóry, oczu, przewodu pokarmowego. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

*Nitrotrójoctan sodu:*

Toksyczność ostra doustnie: LD50 1000 -2000 mg/kg (szczur)

Toksyczność ostra drogi oddechowe: LC50 >5 mg/l/4h

Toksyczność ostra skóra: LD50 >10000 mg/kg (królik)

Działanie żrące/drażniące

- skóra: nie działa drażniąco (królik)
- oczy: Produkt drażniący (królik) wg OECD 405

Działanie uczulające

- na drogi oddechowe lub skórę: Test Buhlera - nie działa uczulająco

Działanie mutagenne: większość wyników przeprowadzonych badań nie wykazało działania mutagennego

Działanie rakotwórcze: W długoterminowych badaniach na zwierzętach, w trakcie których substancja podawana była w wysokich dawkach do wody pitnej, zaobserwowano działanie rakotwórcze. W długoterminowych badaniach na zwierzętach, w trakcie których substancja dodawana była do paszy, zaobserwowano działanie rakotwórcze. Przy jednokrotnym lub krótkotrwałym przyjmowaniu substancji, wyklucza się działanie rakotwórcze.

## **SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE.**

### **12.1. Toksyczność.**

*2-butoksyetanol:*

Toksyczność dla ryb - Lepomis macrochirus: LC50>100 mg/l/96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych - Daphnia magna: EC50 > 100 mg/l/24h

Toksyczność dla alg - Desmodesmus subspicatus: EC50 > 100 mg/l/7 dni

*2-aminoetanol:*

Toksyczność dla ryb - Cyprinus carpio: LC50: 349 mg/l/96h

- Oryzias latipes: NOEC: 1,2 mg/l, LOEC: 3,6 mg/l

Toksyczność dla dafnii - *Daphnia magna*: EC50 65 mg/l/48h  
NOEC: 0,85 mg/l

Toksyczność dla glonów - *Pseudokirchneriella subcapitata*: ErC50 2,5 mg/l/72h

Toksyczność dla mikroorganizmów: EC50 >1000 mg/l/3h

Toksyczność dla pierwotniaków - *Entosiphon sulcatum*: UE5 45 mg/l/72h

*Wodorotlenek potasu* :

Zabezpieczyć przed przedostaniem się środka do wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz kanalizacji.

Toksyczność dla ryb - *Gambusia affinis*: LC50 - 80mg/l/96h

*Nitrotrójoctan sodu*:

Toksyczność dla ryb - *Pimephales promelas*: LC50 > 100 mg/l/96h APHA 1971

Toksyczność dla bezkręgowców – *Gammarus* sp.: EC50 98 mg/l/96h

Toksyczność dla roślin wodnych - *Scenedesmus subspicatus*: EC50 >91,5 mg/l/72h Richtline 92/69/EWG

Toksyczność dla mikroorganizmów - *Pseudomonas fluorescens*: EC50 3200-5600 mg/l/8h

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

*2-butoksyetanol*:

Biodegradowalność > 70% po 28 dniach (osad aktywny), OECD 301 E

*2-aminoetanol*:

Stopień eliminacji: >90 %/21d ( metoda OECD 301A)

Produkt jest łatwo biodegradowalny.

*Wodorotlenek potasu* :

Zdolność do biodegradacji: nie ma zastosowania dla produktów nieorganicznych

*Nitrotrójoctan sodu*:

Ulega łatwo biodegradacji OECD

90-100% BOD dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD), 28d; OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EWG, V,C.4C; Teoretyczne zapotrzebowanie tlenu: 524 mg/g

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji.

*2-aminoetanol*:

Log<sub>Pow</sub> = -1,91 - niski potencjał bioakumulacyjny

*Wodorotlenek potasu* :

Nie należy oczekiwać koncentracji w organizmach.

*Nitrotrójoctan sodu*:

Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) nie należy spodziewać się nagromadzenia w organizmach.

Potencjał bioakumulacyjny:

Czynnik biostężenia - *Brachydanio rerio*: <3/96h

Nie zbiera się w znaczących ilościach w organizmach

## 12.4. Mobilność w glebie.

*2-aminoetanol*:

Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50)

Stan podziału, organiczny węgiel z gleby/woda (Koc): 1,17  
Stała Henry`ego (H):  $3,7 E^{-0,5} Pa \cdot m^3/mole$

*Nitrotrójoctan sodu:*

Substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery.  
Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby nie jest przewidywana.

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

Żadna substancja zawarta w preparacie nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).  
Żadna substancja zawarta w preparacie nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania.**

*2-aminoetanol:*

Substancja ta nie znajduje się z Załączniku I do Rozporządzenia (WE) 2037/2000 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

*Wodorotlenek potasu :*

Nie powoduje biologicznego niedoboru tlenu.  
Możliwe zobojętnianie w oczyszczalniach ścieków.  
Działa szkodliwie na organizmy wodne. Szkodliwe działanie ze względu na zmianę pH. Tworzy żrące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu.

*Nitrotrójoctan sodu:*

Przy odpowiednim wprowadzeniu niskich stężeń do zaadaptowanych biologicznych oczyszczalni ścieków nie należy spodziewać się hamowania aktywności do degradacji osadu czynnego. Zapobiec przedostaniu się produktu do wód bez uprzedniej obróbki w biologicznej oczyszczalni ścieków.

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.**

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) ze zmianami.  
Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888) ze zmianami.  
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Sam produkt: Produktu nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałość składować w oryginalnych opakowaniach.  
Proponowany kod odpadu: 06 02 04\* Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania wodorotlenków; Wodorotlenek sodowy i potasowy

Opakowanie: Opakowania całkowicie opróżnione można poddać recyklingowi. Przed usunięciem opakowanie i zamknięcie dokładnie wypłukać wodą. Powstały roztwór można wykorzystać do mycia lub do przygotowania roztworu do mycia.  
Proponowany kod odpadu: 15 01 02 \*Opakowania z tworzyw sztucznych

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU.**

**14.1. Numer UN (numer ONZ).**

Nie dotyczy.

#### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN.**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

#### **14.4. Grupa pakowania.**

Nie dotyczy.

#### **14.5. Kod klasyfikacyjny.**

Nie dotyczy.

#### **14.6. Numer zagrożenia.**

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami transportowymi.

#### **14.7. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników.**

Postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w punkcie 6 i 7 karty charakterystyki.

#### **14.8. Transport luzem zgodnie załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC.**

Nie dotyczy.

### **SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH.**

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

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy( Dz.U. 2014 poz. 817).

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

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 kwietnia 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) ze zmianami.

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206).

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), 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.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dokonano dla wszystkich składników wymienionych w karcie charakterystyki.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki dostarczonych przez producentów poszczególnych składników oraz o obowiązujące przepisy dotyczące substancji i preparatów chemicznych.

Zwroty H i R (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. Karty Charakterystyki.

<b>H290</b>	Może powodować korozję metali.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H314</b>	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H351</b>	Podejrzewa się, że powoduje raka.

Zmiany do poprzedniej wersji:

- Zmieniono podstawę prawną.

Wykaz skrótów:

*Flam. Aerosol* – Wyrób aerozolowy łatwo palny

*Press. Gas* – Gaz pod ciśnieniem

*Flam. Liq.* – Substancja ciekła łatwo palna

*Ox. Liq.* – substancja ciekła utleniająca

*Met. Corr.* – substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

*Acute Tox.* – Toksyczność ostra

*Skin Corr.* – Działanie żrące na skórę

*Skin Irrit.* – Działanie drażniące na skórę

*Eye Dam.* – Poważne uszkodzenia oczu

*Eye Irrit.* – Działanie drażniące na oczy

*Resp. Sens.* – Działanie uczulające drogi oddechowe

*Skin Sens.* – Działanie uczulające skórę

*Muta.* – Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

*Carc.* – Rakotwórczość

*Repr.* – Działanie szkodliwe na rozrodczość

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

*STOT RE* – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzalne narażenie

*Asp. Tox.* – Zagrożenie spowodowane aspiracją

*Aquatic Acute* – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre

*Aquatic Chronic* – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. przewlekła

*Lact.* – Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktacje lub oddziaływanie

*Met. Corr.* – Substancja powodująca korozję metali

*NDS* – Najwyższe dopuszczalne stężenie

*NDSCh* – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

*NDSP* – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

*vPvB* – (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

*PBT* – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna

*PNEC* – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków

*DN(M)EL* – Poziom nie powodujący zmian

*LD50* – Dawka przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

*LC50* – Stężenie przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

*E(r)CX* – Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

*LOEC* – Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

*NOEL* – Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

*ADR* – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego transportu drogowego towarów niebezpiecznych

*UVCB* – Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne