

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Uni-Star - Silny środek czyszczący od wewnątrz/na zewnątrz**  
**Nr. art.: 20000230**

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

#### 1.2.1 Istotne zastosowania

Środek do czyszczenia

#### 1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Firma** Normfest Polska Sp. z o.o.  
Ul. Wichrowa 4  
60-449 Poznań / POLSKA  
Telefon +48 61 8 439 140  
Fax +48 61-8 439 142  
Strona internetowa [www.normfest.pl](http://www.normfest.pl)  
E-mail [info@normfest.pl](mailto:info@normfest.pl)

#### Dział udzielający informacji

**Informacje techniczne** [info@normfest.pl](mailto:info@normfest.pl)  
**Karta Charakterystyki** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

organ doradczy 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290 Może powodować korozję metali.

## 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera:

2-aminoetanol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H290 Może powodować korozję metali.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać par / rozpylonej cieczy.  
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
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.  
P311 Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów opróżnianych przez uprawnioną firmę.

środek czyszczący, 648/2004/WE, zawiera:

< 5% NTA (kwas nitrylotrójowy) i jego sole  
< 5% niejonowe środki powierzchniowo czynne

## 2.3 Inne zagrożenia

Zagrożenia dla zdrowia

Po spożyciu, w przypadku wymiotów, ryzyko dostania się substancji do płuc.

Zagrożenia dla środowiska

Nie zawiera substancji PBT wzgl. vPvB.

Inne zagrożenia

Przy obecnym stanie nauki nie stwierdzono dalszych niebezpieczeństw.

### SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach

#### Produkt typu:

Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
5 - <10	2-aminoetanol CAS: 141-43-5, EINECS/ELINCS: 205-483-3, EU-INDEX: 603-030-00-8, Reg-No.: 01-2119486455-28-XXXX GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 H312 H332 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B: H314 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412 - Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290
1 - <5	2-Butoksyetanol CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 H312 H332 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319
1 - <5	Alkohol tłuszczowy C12-14, etoksylogowany, propoksylogowany CAS: 68439-51-0, EINECS/ELINCS: 931-986-9 GHS/CLP: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319
1 - <3	Amina, koko alkil, etoksylogowana CAS: 61791-14-8, EINECS/ELINCS: 500-152-2 GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412
1 - <5	2,2',2"-nitrylotrietanol CAS: 102-71-6, EINECS/ELINCS: 203-049-8, Reg-No.: 01-2119486482-31-XXXX GHS/CLP: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319

#### Komentarz do części składowych

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.  
Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### Informacje ogólne

Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

##### Po przedostaniu się do dróg oddechowych

Zapewnić dopływ świeżego powietrza.  
W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.

##### Kontakt ze skórą

W razie zetknięcia się ze skórą natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody.  
W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.

##### Kontakt z oczami

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

##### Po połknięciu

Natychmiast szukać pomocy lekarskiej.  
Nie wywoływać wymiotów.  
Przeplukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.

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

Wydoluje oparzenia.

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

W przypadku połknięcia lub wymiotów istnieje ryzyko przedostania się produktu do płuc.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze

Produkt sam w sobie jest nie palny. Dostosować środki gaśnicze do otoczenia.

##### Niedozwolone środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego, tlenek węgla (CO), nie palne węglowodory  
Tlenki azotu (NOx).

## 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić półmaski chroniące układ oddechowy.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

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

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

Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane wyciekami/przelaniem się produktu. Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego (rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronna).

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni (np. przez zastosowanie obudowy lub bariery olejowej).

Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

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

Zbierać ze środkiem pochłaniającym (ogólnie stosowane środki wiążące).

Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz SEKCJA 8+13

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Na stanowisku pracy jest zabronione jedzenie posiłków, picie, palenie papierosów oraz przyjmowanie leków.

Usunąć natychmiast zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy.

Stosować krem ochronny dla skóry.

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

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Odporne na alkalia podłogi.

Nie przechowywać razem z kwasami.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (PL)**

Skład
2-aminoetanol
CAS: 141-43-5, EINECS/ELINCS: 205-483-3, EU-INDEX: 603-030-00-8, Reg-No.: 01-2119486455-28-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 2,5 mg/m <sup>3</sup>
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh): 7,5 mg/m <sup>3</sup>
2,2',2''-nitrylotrietanol
CAS: 102-71-6, EINECS/ELINCS: 203-049-8, Reg-No.: 01-2119486482-31-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 5 mg/m <sup>3</sup> , ACGIH 2006

**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (EU)**

Skład / WE WARTOŚCI DOPUSZCZALNE
2-aminoetanol
CAS: 141-43-5, EINECS/ELINCS: 205-483-3, EU-INDEX: 603-030-00-8, Reg-No.: 01-2119486455-28-XXXX
8-godzinne: 1 ppm, 2,5 mg/m <sup>3</sup> , H
Krótkoterminowe (15-minutowego): 3 ppm, 7,6 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

Skład
Nitrylotrioctan trisodu, CAS: 5064-31-3
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe: 5,25 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 3,5 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 3,5 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 5,25 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie miejscowe: 1,75 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 0,5 mg/kg.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 1,75 mg/m <sup>3</sup> .
2,2',2''-nitrylotrietanol, CAS: 102-71-6
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 5 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 5 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 6,3 mg/kg bw/d.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 1,25 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 3,1 mg/kg bw/d.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1,25 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 13 mg/kg bw/d.
2-aminoetanol, CAS: 141-43-5
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 3,3 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1 mg/kg.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 2 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 3,75 mg/kg.
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 0,24 mg/kg.
2-Butoksyetanol, CAS: 111-76-2
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 663 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 89 mg/kg.

Odbiorca, ustne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 13,4 mg/kg.
Odbiorca, skórne, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 44,5 mg/kg.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność ostra - działanie ogólnoustrojowe: 426 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Skład
Nitrylotrioctan trisodu, CAS: 5064-31-3
Woda (morska), 0,093 mg/l.
STP (oczyszczalnia ścieków), 540 mg/l.
Osad (słodkowodnych), 3,64 mg/kg.
Osad (woda morska), 0,364 mg/kg.
gleba, 0,182 mg/kg.
słodkowodnych, 0,93 mg/l.
ustny (jedzenie), 0,2 mg/kg.
2,2',2"-nitrylotrietanol, CAS: 102-71-6
gleba, 0,151 mg/kg.
Osad (woda morska), 0,17 mg/kg.
Osad (słodkowodnych), 1,7 mg/kg.
STP (oczyszczalnia ścieków), 10 mg/L.
Woda (morska), 0,032 mg/L.
słodkowodnych, 0,32 mg/L.
2-aminoetanol, CAS: 141-43-5
STP (oczyszczalnia ścieków), 100 mg/l.
słodkowodnych, 0,085 mg/l.
Woda (morska), 0,0085 mg/l.
Osad (słodkowodnych), 0,434 mg/kg.
gleba, 0,0367 mg/kg.
Osad (woda morska), 0,0434 mg/kg.
2-Butoksyetanol, CAS: 111-76-2
gleba, 2,8 mg/kg.
STP (oczyszczalnia ścieków), 463 mg/l.
słodkowodnych, 8,8 mg/l.
Osad (słodkowodnych), 8,14 mg/kg.

**8.2 Kontrola narażenia**

<b>Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych</b>	Zachować wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy. Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).
<b>Ochrona oczu</b>	Okulary ochronne. (EN 166:2001)
<b>Ochrona rąk</b>	0,7 mm Kauczuk butylowy, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.
<b>Ochrona skóry</b>	Lekka odzież ochronna.
<b>Inne</b>	Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać aerozoli. Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	Sprzęt ochrony układu oddechowego stosować w przypadku powstania aerozolu i mgły. Przy krótkotrwałym narażeniu, sprzęt filtrujący z filtrem typu A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Zagrożenia termiczne</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego</b>	nieoznaczony

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd:	ciecz
Stan skupienia	
Kolor	niebieskawy
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	nieoznaczony
pH	ca. 12,8
pH [1%]	nieoznaczony
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]	nieoznaczony
Temperatura zapłonu [°C]	nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu) [°C]	nie dotyczy
Dolna granica palności lub dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
Górna granica palności lub górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Właściwości utleniające	brak
Prężność par [kPa]	nieoznaczony
Gęstość względna [g/ml]	1,02
Gęstość nasypowa [kg/m <sup>3</sup> ]	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	mieszalny
Współczynnik podziału [n-oktanol/woda]	nieoznaczony
Lepkość	nie dotyczy
Gęstość par	nieoznaczony
Szybkość parowania	nieoznaczony
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	nieoznaczony
Temperatura samozapłonu [°C]	nie dotyczy
Temperatura rozkładu [°C]	nieoznaczony

### 9.2 Inne informacje

Brak.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

W przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie są znane.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z kwasami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Brak dostępnej informacji.

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnej informacji.



## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie znane są niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Produkt
ATE-mix, wdychowe (mgła), >20 mg/L.
ATE-mix, ustne, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, skórne, >2000 mg/kg bw.
Skład
Amina, koko alkil, etoksylovana, CAS: 61791-14-8
LD50, ustne, Szczur: >300 - 2000 mg/kg bw.
Alkohol tłuszczowy C12-14, etoksylovany, propoksylovany, CAS: 68439-51-0
LD50, ustne, Szczur: > 2000 mg/kg (Lit.).
LD50, skórne, Królik: > 10000 mg/kg.
LC50, wdychowe, Szczur: > 5 mg/l (4 h).
2,2',2''-nitrylotrietanol, CAS: 102-71-6
LD50, skórne, Królik: >2000 mg/kg bw.
LD50, ustne, Szczur: 7200 mg/kg bw.
2-aminoetanol, CAS: 141-43-5
LD50, skórne, Szczur: 1000 - 2500 mg/kg.
LD50, ustne, Szczur: 1050 - 1550 mg/kg.
LC50, wdychowe (para), Szczur: > 1,48 mg/l (estimated).
2-Butoksyetanol, CAS: 111-76-2
LD50, skórne, Królik: 400 mg/kg.
LD50, ustne, Szczur: 1480 mg/kg.
LC50, wdychowe, Szczur: 1-5 mg/l/4h.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Wywołuje oparzenia.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Mutagenność** Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

**Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji** Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

**Rakotwórczość** Nie zawiera żadnej odpowiedniej substancji, która spełnia kryteria klasyfikacji.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Uwagi ogólne

Dane toksykologiczne nie są dostępne dla kompletnego produktu. Wymienione dane toksykologiczne składników są przeznaczone dla pracowników medycznych i lekarzy, ekspertów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na stanowisku pracy oraz toksykologów. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.



## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Skład
Amina, koko alkil, etoksylowana, CAS: 61791-14-8
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1,9 mg/L.
EC50, (16h), <i>Pseudomonas putida</i> : 480 mg/L.
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : >1 - 10 mg/L.
Alkohol tłuszczowy C12-14, etoksylowany, propoksylowany, CAS: 68439-51-0
LC50, (96h), <i>Poecilia reticulata</i> : > 1 - 10 mg/l (OECD 203).
EC50, (72h), <i>Desmodesmus subspicatus</i> : > 1 - 10 mg/l (OECD 201).
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : > 1 - 10 mg/l (OECD 202).
LC50, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : > 100 mg/l (APHA 1971).
EC50, (72h), <i>Scenedesmus subspicatus</i> : > 91,5 mg/l.
EC50, <i>Pseudomonas fluorescens</i> : 3200 - 5600 mg/l.
2,2',2''-nitrylotrietanol, CAS: 102-71-6
LC50, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : 11800 mg/L.
EC50, (72h), <i>Scenedesmus subspicatus</i> : 512 mg/L.
EC50, (24h), <i>Daphnia magna</i> : 2038 mg/L.
2-aminoetanol, CAS: 141-43-5
LC50, (96h), <i>Cyprinus carpio</i> : 349 mg/l (RL 92/69/EWG, C.1, semistatic).
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 150 mg/l.
LC50, (96h), <i>Carassius auratus</i> : 170 mg/l (APHA 1971).
LC50, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : 2070 mg/l.
EC50, (72h), <i>Scenedesmus subspicatus</i> : 22 mg/l (RL 92/69/EWG, C.3).
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : 65 mg/l (RL 84/449/EWG, C.2).
EC50, (24h), <i>Daphnia magna</i> : 140 mg/l (OECD 202).
EC50, (72h), <i>Scenedesmus capricornutum</i> : 2,5 mg/l (OECD 201).
EC50, (96h), <i>Selenastrum capricornutum</i> : 3,3 - 3,6 mg/l.
NOEC, (21d), <i>Daphnia magna</i> : 0,85 mg/l (OECD 211).
EC0, (16h), <i>Pseudomonas putida</i> : 110 mg/l (DIN 38412 Part 8).
2-Butoksyetanol, CAS: 111-76-2
LC50, (96h), <i>Lepomis macrochirus</i> : > 100 mg/l.
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1700 mg/l.
EC50, (24h), <i>Daphnia magna</i> : 1800 mg/l.
EC50, (72h), <i>Selenastrum capricornutum</i> : 911 mg/l.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

<b>Zachowanie w różnych częściach środowiska</b>	nieoznaczony
<b>Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków</b>	AOX-Informacje: Brak niebezpiecznych składników.
<b>Biodegradacja</b>	Środek powierzchniowo czynny/środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

#### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych ekologicznych.

Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

##### Produkt

Utylizować jako odpad niebezpieczny.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 200129\* detergenty zawierające substancje niebezpieczne

##### Nieoczyszczone opakowania

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 150110\* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)


Transport lądowy wg ADR/RID 2491


Transport wodny śródlądowy (SDN) 2491


Transport morski wg IMDG 2491


Transport lotniczy wg IATA 2491

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy wg ADR/RID	Ethanolamine, solution
- Kod klasyfikacyjny	C7
- Karta substancji niebezpiecznej	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Kategoria transportowa (Kody ograniczeń przewozu przez tunele) 3 (E)

Transport wodny śródlądowy (SDN)	Ethanolamine, solution
- Kod klasyfikacyjny	C7
- Karta substancji niebezpiecznej	

Transport morski wg IMDG	Ethanolamine solution
- EMS	F-A, S-B
- Karta substancji niebezpiecznej	
- IMDG LQ	5 I

Transport lotniczy wg IATA	Ethanolamine solution
- Karta substancji niebezpiecznej	

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

Transport lądowy wg ADR/RID	8
Transport wodny śródlądowy (SDN)	8
Transport morski wg IMDG	8
Transport lotniczy wg IATA	8

#### 14.4 Grupa opakowaniowa

Transport lądowy wg ADR/RID	III
Transport wodny śródlądowy (SDN)	III
Transport morski wg IMDG	III
Transport lotniczy wg IATA	III

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy wg ADR/RID	brak
Transport wodny śródlądowy (SDN)	brak
Transport morski wg IMDG	brak
Transport lotniczy wg IATA	brak

#### **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

#### **14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

<b>EEC-PRZEPISY</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/WE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PRZEPISY</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
<b>PRZEPISY NARODOWE (PL):</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).</li><li>2. Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21).</li><li>3. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 wraz z późn. zm.).</li><li>4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).</li><li>5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr. 16, poz. 87).</li><li>6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 wraz z późn. zm.).</li><li>7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1031).</li><li>8. 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).</li><li>9. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 110, poz. 641).</li><li>10. 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.</li><li>11. 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.</li><li>12. 790/2009/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.</li><li>13. 453/2010/ WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (we) nr 1907/2006 parlamentu europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).</li><li>14. 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.</li><li>15. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2010 nr 107 poz. 679 wraz z późn. zm.).</li><li>16. Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, po 1433 wraz z późniejszymi zmianami).</li><li>17. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. Nr 11, poz. 72 wraz z późn. zm.).</li><li>18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. (Dz. U. Nr 188, poz. 1460)</li><li>19. 648 /2004/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. zm.</li></ol>
- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu	Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych. Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących.
- VOC (2010/75/WE)	3,5 %

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano ocen bezpieczeństwa substancji dla substancji w tej mieszaninie.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 03)

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H290 Może powodować korozję metali.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H302+H312+H332 Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

## 16.2 Skróty i akronimy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym)

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną)

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi)

ATE = acute toxicity estimate (oszacowana toksyczność ostra)

CAS = Chemical Abstracts Service (Największa na świecie chemiczna naukowa baza danych, będąca własnością American Chemical Society (ACS))

CLP = Classification, Labelling and Packaging (Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008)

DNEL = Derived No Effect Level (poziom niepowodujący zmian)

EC50 = Median effective concentration (medianę stężenia skutecznego, 50%)

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym)

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych)

GHS = Globally Harmonized System (System Globalnie Zharmonizowany)

IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem)

IC50 = Inhibition concentration, 50% (Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego)

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych)

IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (międzynarodowa baza danych)

LC0 = Lethal concentration, 0% (stężenie śmiertelne)

LC50 = Lethal concentration, 50% (Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych)

LD50 = Median lethal dose (Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna))

LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level (najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego)

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki)

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (poziom bez obserwowanego działania szkodliwego)

NOEC = No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego)

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisko)

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów)

STP = Sewage Treatment Plant (oczyszczalnia ścieków)

VOC = Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne (LZO))

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji)

## 16.3 Inne informacje

### Procedura klasyfikacji

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1: H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (Metoda obliczeniowa)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (Metoda obliczeniowa)

Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (Metoda obliczeniowa)

Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1: H290 Może powodować korozję metali. (Metoda obliczeniowa)



**Zmiana**

Sekcji 3 , dodano: Nitrylotrioctan trisodu  
Sekcji 3 , dodano: 2,2',2''-nitrylotrietanol  
Sekcji 3 niszczyć: Metakrzemian disodu-dekahydrat  
Sekcji 2 niszczyć: R 36/37/38: Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę  
Sekcji 2 niszczyć: Produkt drażniący  
Sekcji 2 , dodano: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1  
Sekcji 2 niszczyć: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B  
Sekcji 2 , dodano: H290 Może powodować korozję metali.  
Sekcji 2 , dodano: Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1  
Sekcji 8 , dodano: Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).  
Sekcji 11 , dodano: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Sekcji 11 , dodano: Wywołuje oparzenia.

Copyright: Chemiebüro®

