



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

## **1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu  
**Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych**
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zastosowania zidentyfikowane: Produkt do rozcieńczania farb i lakierów epoksydowych  
SU3: Zastosowania przemysłowe  
SU21: Zastosowania konsumenckie: Gospodarstwa domowe  
SU22: Zastosowania profesjonalne: (usługi, rzemioslnictwo)  
Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki  
Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.  
ul. Dźwigowa 3/34, 02-437 Warszawa  
tel.: +48 46 856 73 40 faks: +48 46 856 73 50  
Adres osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: e-mail: [biuro@frc.com.pl](mailto:biuro@frc.com.pl)
- 1.4 Numer telefonu alarmowego  
**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 46 856 73 40**  
112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## **2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny  
**Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:**  
**Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:**  
**Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3 [Flam. Liq. 3]**  
Łatwopalna ciecz i pary (H226)  
**Zagrożenia dla zdrowia**  
**Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4 [Acute Tox. 4]**  
Działa szkodliwie po połknięciu (H302)  
**Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4 [Acute Tox. 4]**  
Działa szkodliwie w następstwie wdychania (H332)  
**Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4 [Acute Tox. 4]**  
Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą (H312)  
**Poważne uszkodzenie oczu kategoria zagrożenia 1 [Eye Dam. 1]**  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318)  
**Działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2 [Skin Irrit. 2]**  
Działa drażniąco na skórę (H315)  
**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe [STOT SE 3]**  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H335)  
**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne [STOT SE 3]**  
Może spowodować senność lub zawroty głowy (H336)  
**Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane [STOT RE 2]**  
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (H373)  
**Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1 [Asp. Tox. 1]**



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią (H304)

**Zagrożenia dla środowiska:**

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

**2.2 Elementy oznakowania**

**Piktogram**



**GHS02**

**GHS05**

**GHS08**

**GHS07**

**Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:**

Zawiera: Ksylen (mieszanina izomerów), Etylobenzen, n-butanol

**Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia**

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

H302: Działa szkodliwie po połknięciu

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H315: Działa drażniąco na skórę.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu .

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H335:Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Zapobieganie:**

P102: Chronić przed dziećmi.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

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

**Reagowanie:**

P301+P310:W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

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.

P331: NIE wywoływać wymiotów.

**Przechowywania:**

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

**Usuwanie:**

P501: Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami

**Specjalne wymagania dotyczące opakowań** przeznaczonych dla ogółu społeczeństwa

Zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci : Wymagane

Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie: Wymagane

**2.3 Inne zagrożenia**

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zapłon produktu i jego par jest możliwy od otwartego płomienia, iskry.



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

gorącej powierzchni

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny:

Produkt zawiera mieszaninę niżej wymienionych składników z dodatkami niesklasyfikowanymi jako niebezpieczne.

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Znak ostrzegawczy	Klasy ryzyka i kody kategorii	Zwroty H
CAS: 1330-20-7 WE (EINECS): 215-535-7 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji: 01-2119457861-32-XXXX	<u>Ksylen</u> <sup>1,2</sup>	35-60	GHS02 GHS07 GHS08 Wng	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304
CAS: 71-36-3 WE (EINECS): 200-751-6 Numer indeksowy: 603-004-00-6 Nr rejestracji: 01-2119484630-38-xxxx	<u>n-butanol</u> <sup>1</sup>	35-55	GHS02 GHS05 GHS07 Dgr	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H302 H315 H318 H335 H336
CAS: 100-41-4 WE (EINECS) 202-849-4 Nr indeksowy: 601-023-00-4 Nr rejestracji: 01-2119892111-44-0000	<u>Etylobenzen</u> <sup>1,2</sup>	<20	GHS02 GHS07 GHS08 Dgr	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H225 H332 H373 (narządy słuchu) H304

<sup>1</sup>substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

<sup>2</sup>substancja z określoną na poziomie UE wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy  
Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

### 4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

Objawy zatrucia mogą ujawnić się po upływie kilkunastu godzin, dlatego zaleca się, co najmniej 48-godzinną obserwację lekarską od chwili narażenia. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości po udzieleniu pierwszej pomocy zgodnie z podanymi poniżej zaleceniami, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

- Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Odpowiednie natryski bezpieczeństwa powinny być dostępne w miejscu pracy. UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu.
- Kontakt z oczami:** Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
- Przewód pokarmowy:** Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

Należy przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania zamieszczonych na etykiecie. Natychmiast usuwać produkt za skóry, oczu i śluzówek, co pozwoli zapobiec wszelkim opóźnionym skutkom narażenia.

W kontakcie z oczami: W kontakcie z okiem powoduje zapalenie spojówek do uszkodzenia oka włącznie, może powodować ścinanie się (koagulację) białka rogówki

W kontakcie ze skórą: Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie, swędzenie i wysuszenie skóry, stany zapalne.

Po inhalacji: Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel). Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Po połknięciu: Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Wymioty z ryzykiem zachyłkowego zapalenia płuc.

Dodatkowe skutki narażenia: Może spowodować senność lub zawroty głowy

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice

Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu. W razie oparzenia oczu przemyć spojówki wodą lub roztworem fizjologicznym soli (nie wolno stosować roztworów neutralizujących), w celu uśmierzania bólu - krople nowokainy. Należy skierować do okulisty

### 5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

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

Niewłaściwe środki gaśnicze:



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Zwarte strumienie wody. Unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tą samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla, oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Ciecz łatwopalna. Wrażliwa na wyładowania elektrostatyczne. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

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

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Usunąć źródła zapłonu. Ciecz jest łatwopalna. Pary są cięższe od powietrza, mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną w przypadku ryzyka narażenia oraz dużego uwolnienia. Zapewnić wzmożoną wentylację pomieszczenia, w którym doszło do niezamierzonego uwolnienia.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Na powierzchni ziemi: Małe wycieki można zbierać przy pomocy niepalnego materiału pochłaniającego (np. piasek, ziemia okrzemkowa, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi / krajowymi przepisami.

Na powierzchni wody: Jeśli temperatura zapłonu przekracza temperaturę otoczenia o 10°C lub więcej, należy użyć zamkniętego wyciągnika i usunąć z powierzchni lub zastosować odpowiedni absorbent, gdy warunki na to pozwolą. Jeżeli temperatura zapłonu nie przekracza temperatury otoczenia, o co najmniej 10°C, stosować wyciągniki jako barierę do ochrony linii brzegowej i nie dopuścić do odparowania. Zasięgnąć porady specjalisty przed zastosowaniem środków rozpraszających.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Uzupełnić zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## **7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie zatruciom: Unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Produkt doskonale wchłania się przez skórę. Nie dopuszczać do obłania produktem, zwłaszcza dużych powierzchni ciała. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu, nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie

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

Przechowywać w wyznaczonym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w oryginalnym, szczelnie zamkniętym pojemniku. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo w celu uniknięcia wycieków. Opary w przestrzeni powyżej substancji mogą być łatwopalne / wybuchowe, chyba że są wypełnione gazem obojętnym. Chronić przed dziećmi. Okres przydatności do użycia 3 lata od daty produkcji.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Rozpuszczalnik do farb i lakierów.

## **8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NSCh, NDSP

<b>PL: Ksylen - mieszanina izomerów:1,2-; 1,3-; 1,4- [95-47-6, 108-38-3, 106-42-3, 1330-20-7]</b>	
NDS	100mg/m <sup>3</sup>
NSCh	200mg/m <sup>3</sup>
NDSP	_____
<b>Etylobenzen [100-41-4]</b>	
NDS	200mg/m <sup>3</sup>
NSCh	400mg/m <sup>3</sup>
NDSP	_____
<b>PL: Butan-1-ol [71-36-3]</b>	
NDS	50 mg/m <sup>3</sup>
NSCh	150 mg/m <sup>3</sup>
NDSP	_____

**Podstawa prawna:**



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03

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

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

#### Wartości TWA/STEL

<b>Ksylen [1330-20-7]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
221	50	442	100
<b>Etylobenzen [100-41-4]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
442	100	884	200

#### **Podstawa prawna:**

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG)

#### **Wartość i DNEL i PNEC:**

<b>1330-20-7 ksylen</b>	
<b>DNEL</b>	
Skóra (przewlekłe ogólnoustrojowe, pracownicy)	180 mg/kg bw/dzień
Drogi oddechowe (ostre ogólnoustrojowe, pracownicy)	289 mg/m <sup>3</sup>
Drogi oddechowe (działanie ostre miejscowe, pracownicy)	289 mg/m <sup>3</sup>
Drogi oddechowe (przewlekłe ogólnoustrojowe, pracownicy)	77 mg/m <sup>3</sup>
Drogi oddechowe (przewlekłe miejscowe, pracownicy)	77 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>	
(środowisko wód słodkich)	0,327 mg/l (
(oczyszczalnia ścieków)	6,58 mg/l
(osady wód słodkich)	12,46 mg/kg
(gleba)	2,31 mg/kg
<b>Butan-1-ol [71-36-3]</b>	
<b>DNEL</b>	
DNEL – pracownik – narażenie długotrwałe:	wdychanie: 310 mg/m <sup>3</sup>
DNEL – ogół populacji – narażenie długotrwałe:	wdychanie: 55 mg/m <sup>3</sup>



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

<b>PNEC</b>	
PNEC – słodka woda:	0,082 mg/l
PNEC – woda morską:	0,0082 mg/l
PNEC – osad (woda słodka):	0,178 mg/kg
PNEC – osad (woda morską):	0,0178 mg/kg
PNEC – środowisko gleby:	0,015 mg/kg

#### Zalecane procedury monitoringu

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

#### Zalecane procedury monitoringu powietrza

PN-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy

PN-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Zagadnienia ogólne

PN-Z-01004:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Jednostki miar

PN-Z-04008-7:2002 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Pobieranie próbek -- Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników

PN-ISO 7708:2001P: Jakość powietrza -- Definicje frakcji pyłu stosowane przy pobieraniu próbek do oceny zagrożenia zdrowia.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Do niektórych stanowisk pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągowa.. Instalacje wyciągowe powinny usuwać powietrze ze źródła tworzenia się pary lub aerozolu i ostrzegać osoby pracujące w tym miejscu. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana w przypadku niedostatecznej wentylacji. W przypadku ryzyka narażenia stosować aparat izolujący drogi oddechowe z filtrem typu AX .

Ręce i skóra: Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. neoprenowe, nitylowe). Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie)

W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. W celu ochrony narażonej skóry zaleca się stosowanie kremów nawilżających, ale nie należy ich stosować bezpośrednio po kontakcie z produktem.

Oczy: W przypadku narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka stosować okulary ochronne. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

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

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

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

## 9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd:	Klarowna, bezbarwna ciecz
Zapach:	Charakterystyczny.
Próg zapachu:	Nie oznaczono
	Ksilen 0,9 - 9 mg/m <sup>3</sup>
	Alkohol n-butyłowy 34 - 46 mg/m <sup>3</sup>
	Etylobenzen 0,4 - 2,6 mg/m <sup>3</sup>
pH:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie oznaczono
	Alkohol n-butyłowy -90°C (przy 1013 hPa)
Początkowa temperatura wrzenia	119°C 143°C
Temperatura zapłonu:	<23°C
Szybkość parowania:	Brak danych.
Palność ciała stałego, gazów:	Nie dotyczy.
Górna granica wybuchowości:	[% V/V]: 6-12
Dolna granica wybuchowości:	[% V/V]: 1-2
Prężność par:	Nie oznaczono
	Mieszanina ksylenu i etylobenzenu 7,99 mmHg w 25°C
	Alkohol n-butyłowy 10 hPa w 20°C
Gęstość par:	Nie oznaczono
	Ksilen 3,66
	Alkohol n-butyłowy 2,55
Gęstość względna:	ok. 0,874 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność:	Praktycznie nierozpuszczalna



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Mieszanina ksyleny i etylobenzenu 3,12 – 3,20
Temperatura rozkładu:	Alkohol n-butyłowy 1 w 25°C
Lepkość [cSt] w temp. 20 °C	355-494 °C
Właściwości wybuchowe:	Brak danych
Właściwości utleniające:	Brak danych
	Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem
	Nie dotyczy.

**9.2 Inne informacje**

Brak wyników dodatkowych badań.

**10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność**

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

**10.2 Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury

**10.5 Materiały niezgodne**

Nie są znane

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Nie przeprowadzono badań toksykologicznych dla tego produktu, został on sklasyfikowany według obowiązujących zasad klasyfikacji mieszanin chemicznych. Oceny dokonano na podstawie składników wchodzących w skład produktu. Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia. Patrz sekcja 2 Identyfikacja zagrożeń

Toksyczność ostra

Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny

**Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny**

ATE<sub>MIX</sub> doustnie (mg/kg): 926 [Wartość szacunkowa] H302

ATE<sub>MIX</sub> skóra (mg/kg): 1864 [Wartość szacunkowa] H312

ATE<sub>MIX</sub> wdychanie (mg/l/4h): 2 [Wartość szacunkowa] H332

Toksyczność ostra składników produktu:Ksylen

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) 4300 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) 22100 mg/m<sup>3</sup>/4 h

Etylobenzen



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

LD<sub>50</sub> (szczur, doustnie) 3500 mg/kg  
 TCL0 (człowiek, inhalacja) 442 mg/m<sup>3</sup>/8h  
 LD<sub>50</sub> (królik, skóra) 17800 mg/ m<sup>3</sup>/4h  
Alkohol n-butylowy  
 LD50 (doustnie, szczur) 2292 mg/kg  
 LD50 (skóra, królik) 3430 mg/kg  
 LC50 (inhalacja, szczur) >17,76 mg/l/4h

**Produkt:****Działanie drażniące/żrące:**

Skóra: Działa drażniąco

Oczy: Poważne uszkodzenie oczu

**Działanie uczulające:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych . Może spowodować senność lub zawroty głowy.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

**Rakotwórczość:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Mutagenność:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Podejrzenia się, że działa szkodliwie na płodność lub dziecko w łonie matki [droga narażenia –wdychanie]

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

**W kontakcie z oczami:** W kontakcie z okiem powoduje zapalenie spojówek do uszkodzenia oka włącznie, może powodować ścinanie się (koagulację) białka rogówki

**W kontakcie ze skórą:** Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie, swędzenie i wysuszenie skóry, stany zapalne.

**Po inhalacji:** Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel). Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

**Po połknięciu:** Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Wymioty z ryzykiem zachyłkowego zapalenia płuc.

**Dodatkowe skutki narażenia:** Może spowodować senność lub zawroty głowy

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:** brak danych.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:** Produkt działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

**Skutki wzajemnego oddziaływania:** brak danych

**Inne informacje:** brak danych.

**12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność**

**Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.**



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Brak danych dotyczących granicznych stężeń toksycznych dla produktu. Poniżej podano dane dla jego składników.

Ksylen

Toksyczność ostra dla:

ryb *Pimephales promelas* LC50 16,1 mg/dm<sup>3</sup>/96h

bezkęrgowców wodnych *Daphnia magna* EC50 3,82 mg/dm<sup>3</sup>/48h

Etylobenzen

Toksyczność ostra dla:

ryb *Pimephales promelas* LC50 49 mg/dm<sup>3</sup>/96h

bezkęrgowców wodnych *Daphnia magna* EC50 184 mg/dm<sup>3</sup>/24h

Alkohol n-butyłowy

Toksyczność ostra dla:

ryb *Pimephales promelas* LC50 1376 mg/l/96h

rozwiłitek *Daphnia magna* EC50 1328 mg/l/48h

mikroorganizmów/działanie na osad czynny EC50 4390 mg/l/17h (zwolnienie wzrostu *Pseudomonas putida*);

*Pseudomonas putida* EC10 2476 mg/l/17h

roślin wodnych EC50 225 mg/l/96h (szybkość wzrostu; *Pseudokirchneriella subcapitata*)

Toksyczność długoterminowa dla:

rozwiłitek *Daphnia magna* NOEC 4,1 mg/l/21d; EC50 18 mg/l/21d

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu. Poniżej podano dane dla składników:

Ksylen:

łatwo ulega biodegradacji w wodzie.

50 – 70% po 5 dniach (tlenowy, ścieki komunalne)

Okres połowicznego zaniku w wodach podziemnych: 20 – 116 dni

Okres połowicznego zaniku w glebie: 2 – 7 dni

Okres połowicznego zaniku w atmosferze: 8 -14 dni

Biologiczne zapotrzebowanie tlenu: BOD = 0,45 g O<sub>2</sub>/g

Chemiczne zapotrzebowanie tlenu: COD = 0,5 g O<sub>2</sub>/g

Teoretyczne zapotrzebowanie tlenu: ThOD = 3,17 g O<sub>2</sub>/g

Alkohol n-butyłowy

Substancja łatwo ulegająca biodegradacji: 92% dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD) (20 dni) – tlenowy osad czynny, komunalny, nieadaptowany.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu. Poniżej podano dane dla składników:

Ksylen:

Nie należy oczekiwać znacznej zdolności do bioakumulacji, faktor biokoncentracji przez organizmy wodne wynosi dla:

- o-ksylenu 6 – 21

- m-ksylenu 6 – 23,4

- p-ksylenu 15

Etylobenzen:

Nie należy oczekiwać znacznej zdolności do bioakumulacji, faktor biokoncentracji przez organizmy wodne wynosi 0,67 - 15.

Alkohol n-butyłowy: nie oczekuje się znaczącej akumulacji w organizmach.

## 12.4 Mobilność w glebie

Dla mieszaniny nie określono.

Mieszanina ksylenu i etylobenzenu:



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Jest lżejsza od wody, gromadzi się na jej powierzchni, skąd częściowo odparowuje. Praktycznie nie rozpuszczalna w wodzie. Uwolniona do gleby częściowo odparowuje; może przenikać do wód gruntowych.

Alkohol n-butyłowy: substancja nie paruje z powierzchni wody do atmosfery, adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby nie jest przewidywana

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

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT.

#### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzenia gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego). Uwolnienie dużych ilości produktu do wody może spowodować spadek pH.

### 13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Jeżeli to możliwe, to odpady odzyskać. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem zbieraniem, unieszkodliwianiem, odzyskiem lub recyklingiem odpadów mogą się zajmować firmy posiadające odpowiednie uprawnienia, i tylko takim można odpady przekazywać. W razie wątpliwości, sposób postępowania z odpadami uzgodnić z terenową jednostką Inspekcji Ochrony Środowiska.

**Usuwanie mieszaniny:** Rozważyć możliwość wykorzystania.

**Kod odpadu:** 07 01 04\* - Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste.

**Usuwanie opakowań:** Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Opakowanie po umyciu wodą można usuwać jak zwykłe odpady

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 21**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923). Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

### 14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



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

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1263

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

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

ADR 3

KOD KLASYFIKACYJNY: F1

**14.4 Grupa pakowania**

ADR/IMGD/IATA: III

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Produkt nie stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E

Kategoria transportowa: III/ do 1000kg netto

Ilości ograniczone (3.4.6): 5L

Instrukcje pakowania: P001.IBC02.R001

Podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony zgodnie z sekcją 8.**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie dotyczy.

**15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- 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.
- 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.
- 2018/669/UE** ROZPORZĄDZENIE KOMISJI z dnia 16 kwietnia 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
- 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.
- 830/2015/ WE** Rozporządzenie Komisji 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).
- 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.
- 648/2004/WE** Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (wraz z późn. zm.).
- 2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji 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.



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

10. **2010/79/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 19 listopada 2010 r. w sprawie dostosowania do postępu technicznego załącznika III do dyrektywy 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych (Dz.Urz. UE L 304 z 20.11.2010, str.18)
  11. **2004/42/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów, a także zmieniającą dyrektywę 1999/13/WE (Dz. Urz. UE L 143 z 30.04.2004, str. 87, z późn.zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 8, str. 376);
  12. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach(Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322), **Tekst jednolity Dz.U.2015 poz. 1203**
  13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin(Dz.U 2012r Nr 0; poz. 1018). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 208**
  14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
  15. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**
  16. Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.. (Dz.U. 2017 poz. 1119).
  17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
  18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353)
  19. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03
  20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje nowe (Dz.U. 2005 nr 16 poz. 138)
  21. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
  22. Ustawa z dnia 12 października 2017 r.o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
  23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie (Dz.U. 2012 poz. 688) **Tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1604**
  24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. (Dz.U. 2015 Nr 0; poz.890). **Tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1117**
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

## **16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

### Inne źródła danych:

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

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



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Osoba sporządzająca kartę:	<b>mgr Małgorzata Krenke</b>	<b>Na podstawie kart charakterystyki dostawców – Metodą obliczeniową</b>
Karta wystawiona przez:	<b>„Feed Reach Consulting”</b>	

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie. Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu widzenia bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

<b>Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]</b>		
Acute Tox. 4	H302:	metoda obliczeniowa
Acute Tox. 4	H332:	metoda obliczeniowa
Acute Tox. 4	H312:	metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2:	H315:	metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318:	metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336:	metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H355:	metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373:	metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	metoda obliczeniowa

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

H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Asp.Tox.4	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 4.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria zagrożenia 2
H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2;	Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2
H226	Łatwopalna ciecz i pary..
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria zagrożenia 3
H332 –	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Acute Tox4	Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 4)
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. kategoria narażenia 2
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

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



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzбудzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

#### Szkolenia

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

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

ZMIANY W SEKCJACH: 1,2,3,4,5,8,11,12,14,15,16.