Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami załącznika II do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006 zmienionymi przez rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 08.05.2026 r. Numer wersji: 1.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Podkład Antykorozyjny Epoksydowy P300 1:1, P300 Anticorrosive Epoxy Primer 1:1
UFI: JSTO-T01D-400D-88A1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane : produkt do naprawy samochodów. Wyłącznie do użytku profesjonalnego.
Zastosowanie odradzane : zastosowania inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **Firma Handlowa Rafał Kurek**
Adres: ul. Bursztynowa 8, 62-800 Kalisz, Polska
Telefon: +48 514 444 790
Adres e-mail: biuro@mavar.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP], wraz z późniejszymi zmianami

Flam. Liq. 3 (Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3)	H226
Skin Irrit. 2 (Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2)	H315
Skin Sens. 1 (Działanie uczulające na skórę, kategoria 1)	H317
Eye Dam. 1 (Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1)	H318
STOT SE 3 (Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3)	H335
STOT RE 2 (Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2)	H373
Aquatic Chronic 2 (Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2)	H411

Pełny tekst zwrotów H- oraz zwrotów EUH znajduje się w Sekcji 16

Najważniejsze szkodliwe skutki związane z właściwościami fizycznymi

Łatwopalna ciecz i pary.

Najważniejsze skutki działania na zdrowie człowieka

Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Najważniejsze skutki działania na środowisko.

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy substancji, które należy wymienić w identyfikatorze produktu:
żywica epoksydowa - (polimer 4,4'-(1-metyloetylideno)bisfenolu z 2,2'-[(1-metylenoetylideno) bis(4,1-enylenooksymetyleno)]bis[oksiranem]); masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu; n-butanol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H226: Łatwopalna ciecz i pary.
H315: Działa drażniąco na skórę.
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260: Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264: Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.
P273: Unikać uwolnienia do środowiska.
P280: Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
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.
P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P314: W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P332+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391: Zebrać wyciek.
P403+P235: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do certyfikowanej firmy w celu usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.
Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Stężenie [% w/w]	Specyficzne stężenie graniczne [%]
żywica epoksydowa (polimer 4,4'-(1-metyloetylideno)bisfenolu z 2,2'-[(1-metylenoetylideno) bis(4,1-enylenooksymetyleno)] bis[oksiranem])	CAS: 25036-25-3 EC: 607-500-3 Numer indeksowy: - REACH Nr: -	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	< 25	Nie dotyczy.
masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu[1,2]	CAS: - EC: 905-588-0 Numer indeksowy: - REACH Nr: 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	< 20	Nie dotyczy.

n-butanol[1]	CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Numer indeksowy: 603-004-00-6 REACH Nr: 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	< 10	Nie dotyczy.
dwutlenek tytanu[1]	CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Numer indeksowy: - REACH Nr: -	Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	< 10	Nie dotyczy.
ksylen[1]	CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Numer indeksowy: 601-022-00-9 REACH Nr: -	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acue Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	< 8	Nie dotyczy.
bis[ortofosforan(V)] tricynku	CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Numer indeksowy: 030-011-00-6 REACH Nr: 01-2119485044-40-0001	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	< 5	Nie dotyczy.
1-metoksypropan-2-ol[1]	CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Numer indeksowy: 603-064-00-3 REACH Nr: 01-2119457435-35-XXXX	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	< 2	Nie dotyczy.
tlenek cynku[1,3]	CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Numer indeksowy: 030-013-00-7 REACH Nr: -	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	< 0.2	Nie dotyczy.
izobutanol[1,4]	CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Numer indeksowy: 603-108-00-1 REACH Nr: -	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	< 0.1	Nie dotyczy.
2-metoksypropan-1-ol[1,5]	CAS: 1589-47-5 EC: 216-455-5 Numer indeksowy: 603-106-00-0 REACH Nr: -	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360D	< 0.1	Nie dotyczy.

1 – substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
2 – dla substancji należy monitorować stężenia ksylenu (CAS 1330-20-7) oraz etylobenzenu (CAS 100-41-4) w środowisku pracy.
3 – substancja obecna w składzie bis[ortofosforanu(V)] tricynku (CAS 7779-90-0) jako zanieczyszczenie.
4 – substancja obecna w składzie n-butanolu (CAS 71-36-3) jako zanieczyszczenie.
5 – substancja obecna w składzie 1-metoksypropan-2-olu (CAS 107-98-2) jako zanieczyszczenie.

Pełny tekst zwrotów H- oraz zwrotów EUH znajduje się w Sekcji 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę spłukać dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia podrażnienia, reakcji alergicznej lub innych niepokojących objawów.

W przypadku kontaktu z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą lub roztworem soli fizjologicznej (np. 0,9% chlorku soli lub 5% glukozy) przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą, zastosować sterylny opatrunek.

W przypadku spożycia: nie należy wywoływać wymiotów. Usta poszkodowanego, jeżeli jest przytomny, należy wypłukać wodą. Nie próbować zobojętniać. Nigdy nie należy podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój, umożliwić swobodne oddychanie. Jeżeli u poszkodowanego wystąpią trudności z oddychaniem, odpowiednio przeszkolona osoba powinna podać mu tlen. W przypadku wystąpienia trudności z oddychaniem należy wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku kontaktu ze skórą: zaczerwienienie, podrażnienie, wysypka, swędzenie. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

W przypadku kontaktu z oczami: zaczerwienienie, podrażnienie, pieczenie, łzawienie, nieostre widzenie, poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku spożycia: mogą wystąpić bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie układu pokarmowego.

Po narażeniu drogą oddechową: bóle głowy, mdłości, wymioty, podrażnienie dróg oddechowych.

Inne skutki narażenia: produkt może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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

Należy wdrożyć leczenie objawowe. Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz lub ratownik medyczny po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: procedury gaśnicze należy dostosować do otoczenia pożaru. Rozpylona woda, piana gaśnicza odporna na działanie alkoholi, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: unikać silnego strumienia wody, aby nie dopuścić do rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania może dochodzić do wytworzenia niebezpiecznych i toksycznych gazów takich jak tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego i spalania. Powstające w trakcie pożaru substancje mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia, dlatego należy unikać ich wdychania. Łatwopalna ciecz i pary. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą gromadzić się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu powodując zagrożenie zapłonem i wybuchem. W trakcie pożaru w pojemnikach narażonych na działanie ognia dochodzi do znacznego wzrostu ciśnienia, co może prowadzić do ich rozerwania i rozprzestrzenienia ognia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy stosować pełne wyposażenie ochronne, w tym aparaty oddechowe z osłoną twarzy (EN 137), buty ochronne (EN 659), kaski (EN 443) i odzież ochronną (EN 469). Nie należy podejmować żadnych działań gaśniczych bez odpowiedniego przygotowania i przeszkolenia. Pożar należy gasić z bezpiecznej odległości. Pojemniki narażone na działanie ognia należy chłodzić wodą. Należy unikać uwolnienia zużytych środków gaśniczych do środowiska, kanalizacji i zbiorników wodnych. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Należy stosować odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej. Nie należy podejmować operacji oczyszczania bez odpowiedniego wyposażenia ochronnego. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać inhalacji mgieł i par produktu. Należy zapewnić odpowiednią wentylację oczyszczanych pomieszczeń. Usuwaniem awarii powinien zajmować się wyłącznie przeszkolony i odpowiednio wyposażony personel. Osoby postronne powinny mieć ograniczony dostęp do obszaru, gdzie doszło do uwolnienia produktu, w trakcie operacji usuwania zanieczyszczenia. W przypadku dużych uwolnień obszar może być zagrożony pożarem, w takich sytuacjach odizolować zagrożony obszar i ewakuować personel, który nie usuwa skutków awarii. Bezwzględnie unikać stosowania otwartego ognia. Stosować narzędzia nieiskrzące. Wyeliminować źródła zapłonu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać uwolnieniu produktu do środowiska, gleby, ścieków, wód gruntowych i wód powierzchniowych. W przypadku dużego uwolnienia do środowiska należy bezwzględnie powiadomić odpowiednie służby.

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

Uwolniony materiał zebrać z niepalnym materiałem pochłaniającym ciecze (np. piasek, ziemia okrzemkowa) i umieścić w oznakowanych pojemnikach przeznaczonych do usuwania odpadów. Podczas operacji oczyszczania należy unikać generowania par produktu. Oczyścić i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce. W trakcie operacji oczyszczania należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Do usuwania zanieczyszczenia stosować narzędzia i osprzęt nieiskrzący w wykonaniu przeciwwybuchowym. W przypadku dużych uwolnień wyciek obwałować i odpompować. Zebrany materiał potraktować jako odpad i przelać do odpowiedniego, oddzielnego pojemnika na odpady.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13 karty charakterystyki.
Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przed rozpoczęciem pracy z produktem należy zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Zabrania się palenia papierosów oraz używania papierosów elektronicznych. Nie jeść i nie pić podczas pracy z produktem. Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Unikać wdychania par produktu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Po każdym kontakcie z produktem, zakończeniu pracy z produktem i przed przerwą w pracy należy zawsze dokładnie umyć ręce. Zanieczyszczonej odzieży nie należy wynosić poza miejsce pracy. Zapewnić właściwą wentylację stanowisk pracy. Nieużywane pojemniki zawierające produkt powinny być przechowywane szczelnie zamknięte. W trakcie prac związanych z produktem należy używać wyposażenia nieiskrzącego w wersji przeciwwybuchowej.

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

Pojemniki zawierające produkt należy przechowywać w pozycji pionowej, aby uniknąć wycieku. Unikać kontaktu z żywnością oraz paszami dla zwierząt. Chronić przed nasłonecznieniem, otwartym ogniem i źródłami ciepła. Nie składować z materiałami niezgodnymi. Opakowania zawierające mieszaninę powinny być odpowiednio oznakowane. Używać narzędzi niewywołujących iskrzenia i zapobiegać powstawaniu wyładowań elektrostatycznych. Wyeliminować źródła zapłonu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do naprawy samochodów. Wyłącznie do użytku profesjonalnego.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

ksylen (CAS 1330-20-7)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	Ksylen – mieszanina izomerów (1,2-; 1,3-; 1,4-)
NDS	100 mg/m³
NDSCh	200 mg/m³
DSB	1.4 mg/dm³ - w przeliczeniu na średnią gęstość moczu wynoszącą 1,024 Substancja oznaczana – kwas metylohipurowy Materiał biologiczny – mocz Uwagi: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.
Adnotacja	Skóra
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

etylobenzen (CAS 100-41-4)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	Etylobenzen

NDS	200 mg/m³
NDSCh	400 mg/m³
DSB	0.3 g/g kreatyniny Materiały biologiczny - mocz Uwagi: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.
Adnotacja	Skóra
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

n-butanol (CAS 71-36-3)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	Butan-1-ol
NDS	50 mg/m³
NDSCh	100 mg/m³
Adnotacja	Skóra
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

izobutanol (CAS 78-83-1)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	2-Metylopropan-1-ol
NDS	100 mg/m³
NDSCh	200 mg/m³
Adnotacja	Skóra
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

dwutlenek tytanu (CAS 13463-67-7)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	Ditlenek tytanu
NDS	10 mg/m³ frakcja wdychalna
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

tlenek cynku (CAS 1314-13-2)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	tlenek cynku – w przeliczeniu na Zn
NDS	5 mg/m³ - frakcja wdychalna
NDSCh	10 mg/m³ - frakcja wdychalna
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	1-Metoksypropan-2-ol
NDS	180 mg/m³
NDSCh	360 mg/m³
DSB	100 mg/g
Adnotacja	Skóra
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

2-metoksypropan-1-ol (CAS 1589-47-5)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	2-Metoksypropan-1-ol
NDS	20 mg/m³
NDSCh	40 mg/m³
Adnotacja	Skóra
Podstawa prawna	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

Należy monitorować stężenia niebezpiecznych substancji w powietrzu oraz kontrolować czystość powietrza w miejscu pracy, jeśli jest to możliwe i uzasadnione. Stosowane procedury pomiarowe powinny być zgodne z odpowiednimi normami krajowymi lub europejskimi, uwzględniając warunki panujące na stanowisku pracy i odpowiednią metodologię pomiaru. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań muszą spełniać wymagania określone w odpowiednim rozporządzeniu Ministra Zdrowia.

DNEL – masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu (EC 905-588-0)			
Użytkownik	**Droga narażenia**	**DNEL**	**Czas trwania / Rodzaj efektu**
Pracownik	Inhalacja	442 mg/m³	Krótkoterminowe, ogólnoustrojowe
Pracownik	Inhalacja	442 mg/m³	Krótkoterminowe, miejscowe
Pracownik	Skóra	212 mg/kg	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Pracownik	Inhalacja	221 mg/m³	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Pracownik	Inhalacja	221 mg/m³	Długoterminowe, miejscowe
Ogół populacji	Inhalacja	260 mg/m³	Krótkoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Inhalacja	260 mg/m³	Krótkoterminowe, miejscowe
Ogół populacji	Skóra	125 mg/kg/dzień	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Inhalacja	65.3 mg/m³	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Doustna (oralna)	12.5 mg/kg/dzień	Długoterminowe, ogólnoustrojowe

DNEL – n-butanol (CAS 71-36-3)			
Użytkownik	**Droga narażenia**	**DNEL**	**Czas trwania / Rodzaj efektu**
Pracownik	Inhalacja	310 mg/m³	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Pracownik	Inhalacja	310 mg/m³	Długoterminowe, miejscowe
Ogół populacji	Inhalacja	55.357 mg/m³	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Inhalacja	155 mg/m³	Długoterminowe, miejscowe
Ogół populacji	Skóra	3.125 mg/kg	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Doustna (oralna)	1.5625 mg/kg	Długoterminowe, ogólnoustrojowe

DNEL – 1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)			
Użytkownik	**Droga narażenia**	**DNEL**	**Czas trwania / Rodzaj efektu**
Pracownik	Inhalacja	553.5 mg/m³	Krótkoterminowe, ogólnoustrojowe
Pracownik	Inhalacja	553.5 mg/m³	Krótkoterminowe, miejscowe
Pracownik	Skóra	183 mg/kg/masy ciała/dzień	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Pracownik	Inhalacja	369 mg/m³	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Inhalacja	43.9 mg/m³	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Skóra	78 mg/kg/ masy ciała/dzień	Długoterminowe, ogólnoustrojowe
Ogół populacji	Doustna (oralna)	33 mg/kg/ masy ciała/dzień	Długoterminowe, ogólnoustrojowe

PNEC – masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu (EC 905-588-0)		
Środowisko	**PNEC**	**Jednostka**
Woda słodka	0.327	mg/l
Woda morska	0.327	mg/l
Uwodnienia okresowe	0.327	mg/l
Oczyszczalnia ścieków	6.58	mg/l
Osad (woda słodka)	12.46	mg/kg
Osad (woda morska)	12.46	mg/kg
Gleba	2.31	mg/kg

PNEC – n-butanol (CAS 71-36-3)		
Środowisko	**PNEC**	**Jednostka**
Woda słodka	0.082	mg/l
Woda morska	0.0082	mg/l
Uwodnienia okresowe	2.25	mg/l
Oczyszczalnia ścieków	2.476	mg/l
Osad (woda słodka)	0.324	mg/kg
Osad (woda morska)	0.0324	mg/kg
Gleba	0.0166	mg/kg

PNEC – bis[ortofosforan(V)] tricynku (CAS 7779-90-0)		
Środowisko	**PNEC**	**Jednostka**
Woda słodka	85	µg/l
Woda morska	42.5	µg/l
Oczyszczalnia ścieków	590	µg/l
Osad (woda słodka)	867.4	mg/kg
Osad (woda morska)	957.7	mg/kg
Gleba	490.7	mg/kg

PNEC – 1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)		
Środowisko	**PNEC**	**Jednostka**
Woda słodka	10	mg/l
Woda morska	1	mg/l
Uwodnienia okresowe	100	mg/l
Oczyszczalnia ścieków	100	mg/l
Osad (woda słodka)	52.3	mg/kg
Osad (woda morska)	5.2	mg/kg
Gleba	4.59	mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli narażenia

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu, nie używać papierosów elektronicznych. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną pomieszczeń, w których odbywa się praca z produktem. Zapewnić, aby narażenie na substancje utrzymane było poniżej najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy. W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia powinny się znajdować myjki do oczu oraz prysznice bezpieczeństwa. Odzież zanieczyszczoną produktem należy natychmiast zdjąć.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Stosować zalecane środki ochrony indywidualnej. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego. Podczas doboru środków ochrony indywidualnej należy brać pod uwagę rodzaj wykonywanego zadania oraz czas narażenia.

Ochrona oczu:

Gogle do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne. ISO 16321-1

Ochrona skóry i ciała:

Zapewnić ochronę skóry przystosowaną do warunków użytkowania i narażenia. Stosować odzież ochronną.

Ochrona rąk:

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu (według normy europejskiej ISO 374-1 lub równorzędnej). Należy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu penetracji, dostarczonych przez producenta rękawic. Rodzaj i grubość materiału powinna zostać dobrana na stanowisku pracy, ponieważ dobór rodzaju rękawic może zależeć również od innych substancji i czynników narażenia na stanowisku pracy.

W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min.). Proponowany materiał: kauczuk nitrylowy, grubość: > 0.3 mm. Dokładny rodzaj i grubość materiału dobrać w oparciu o dane pochodzące od dostawcy rękawic.

W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). Proponowany materiał: kauczuk nitrylowy, grubość: 0.4 mm. Dokładny rodzaj i grubość materiału dobrać w oparciu o dane pochodzące od dostawcy rękawic.

Wybierając konkretne rękawice do konkretnego zastosowania i czasu użytkowania w miejscu pracy, należy również wziąć pod uwagę inne czynniki związane z miejscem pracy, takie jak (ale nie ograniczające się do): inne ewentualnie używane chemikalia, wymagania fizyczne (ochrona przed przecięciem/wierceniem, ochroną termiczną) oraz instrukcjami/specyfikacjami dostawcy rękawic.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, lub gdy wskazuje na to ocena ryzyka, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Zalecana maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód gruntowych oraz powierzchniowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły

Kolor	:	Biały
Zapach	:	Charakterystyczny, rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia	:	Nie oznaczono
Temperatura krzepnięcia	:	Nie oznaczono
Temperatura wrzenia	:	Nie oznaczono
Palność materiałów	:	Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	:	1.1 % obj. (ksylen)
Górna granica wybuchowości	:	8 % obj. (ksylen)
Temperatura zapłonu	:	26°C
Temperatura samozapłonu	:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu	:	Nie oznaczono
pH	:	Nie oznaczono
Lepkość, kinematyczna	:	700-1000 mm^2/s (40 °C)
Rozpuszczalność	:	Nie oznaczono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Nie oznaczono
Prężność pary	:	Nie oznaczono
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	Nie oznaczono
Gęstość	:	1.6 kg/dm^3
Gęstość względna	:	Nie oznaczono
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	Nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek	:	Nie oznaczono

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania produkt nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia podczas przechowywania i stosowania produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach użytkowania nie są spodziewane niebezpieczne reakcje. Pary mogą tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Nie ogrzewać, nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, mocne zasady, silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Substancja	Droga narażenia	LD_{50} / LC_{50}	Wartość
ksylen (CAS 1330-20-7)	Droga pokarmowa	LD_{50}	3523 mg/kg (szczur)
	Skóra	LD_{50}	1700 mg/kg (szczur)
n-butanol (CAS 71-36-3)	Skóra	LD_{50}	3430 mg/kg (szczur)
1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)	Droga pokarmowa	LD_{50}	> 2000 - 5000 mg/kg (szczur)
	Skóra	LD_{50}	> 2000 mg/kg (szczur)
	Inhalacja	LC_{50}	> 25 mg/l (szczur)

Toksyczność ostra	**Toksyczność mieszaniny:** **ATEmix** (skóra): > 2000 mg/kg **ATEmix** (droga pokarmowa): > 2000 mg/kg **ATEmix** (inhalacja, pary): > 20 mg/l W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	**W przypadku kontaktu ze skórą:** zaczerwienienie, podrażnienie, wysypka, swędzenie. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. **W przypadku kontaktu z oczami:** zaczerwienienie, podrażnienie, pieczenie, łzawienie, nieostre widzenie, poważne uszkodzenie oczu. **W przypadku spożycia:** mogą wystąpić bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie układu pokarmowego. **Po narażeniu drogą oddechową:** bóle głowy, mdłości, wymioty, podrażnienie dróg oddechowych. **Inne skutki narażenia:** produkt może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi	Brak danych testowych dla mieszaniny. Nie ma dodatkowych informacji zebranych w oparciu o rzeczywiste narażenie na produkt.
Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia	Brak danych testowych dla mieszaniny. Nie ma dodatkowych informacji zebranych w oparciu o rzeczywiste narażenie na produkt.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Substancja	Organizm	Efekt	Wartość / Metoda
masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu (EC 905-588-0)			
ksylen (CAS 1330-20-7)	*Pimephales promelas*	LC_{50}	16.1 mg/l/96h
	Daphnia magna	EC_{50}	3.82 mg/l/48h
etylobenzen (CAS 100-41-4)	*Pimephales promelas*	LC_{50}	49 mg/l/96h
	Daphnia magna	EC_{50}	184 mg/l/24h
n-butanol (CAS 71-36-3)	*Pimephales promelas*	LC_{50}	1376 mg/l/96h (OLECD 203)
	Daphnia magna	LC_{50}	1328 mg/l/48h (OECD 202)
	Pseudokirchneriella subcapitata	EC_{50}	225 mg/l/96h (OECD 201)
	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	129 mg/l/96h (OECD 201)
	Pseudomonas putida	EC_{10}	2476 mg/l/17h (DIN 38412)
	Daphnia magna	NOEC	4.1 mg/l/21d (OECD 211)

bis[ortofosforan(V)] tricynku (CAS 7779-90-0)	*Cottus biardii*	LC_{50}	0.47-1.01 mg/l (wartość obliczona)
	Daphnia magna	LC_{50}	0.21-0.36 mg/l (wartość obliczona)
	Selenastrum capricornutum	ErC_{50}	0.089-0.716 mg/l/72h (wartość obliczona)
1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)	*Leuciscus idus*	LC_{50}	6812 mg/l/96h (DIN 38412)
	Oncorhynchus mykiss	LC_{50}	> 1000 mg/l/96h (OECD 203)
	Pimephales promelas	LC_{50}	20 800 mg/l/96h (OECD 203)
	Daphnia magna	EC_{50}	21100-25900 mg/l/96h (OECD 202)
	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC_{50}	1000 mg/l/7d (OECD 201)

Toksyczność mieszaniny	Produkt działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

Substancja	Biodegradacja
masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu (EC 905-588-0)	W powietrzu ulega szybko utlenieniu w reakcji fotochemicznej.
n-butanol (CAS 71-36-3)	92% (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen)
1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)	96%, 28 dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

Substancja	Wartość	Wynik
n-butanol (CAS 71-36-3)	Log Kow	0.88
	BCF	3.16
1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)	Log Pow	0.37

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

Substancja	Wartość	Wynik
n-butanol (CAS 71-36-3)	Log Koc	0.54
1-metoksypropan-2-ol (CAS 107-98-2)	Koc	0.2-1 (oszacowane)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania produktu

Usuwanie musi być wykonywane przy użyciu odpowiedniego kodu EWC, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego powstawania w oparciu o zastosowanie, w którym używana jest mieszanina. Nie wprowadzać do kanalizacji. Odpady produktu przelewać do odpowiedniego, oddzielnego pojemnika.

Zalecenia dotyczące usuwania opakowań

Odzysk i recykling odpadów opakowaniowych należy prowadzić w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przekazane do recyklingu.

Informacje o odpadach ekologicznych

Unikać uwolnienia do środowiska.

Krajowe akty prawne: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.) oraz Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)

Przepisy unijne: Dyrektywa 2008/98/WE wraz z późn. zm., Dyrektywa 94/62/WE wraz z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

W oparciu o przepisy ADR / IMDG / RID

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	IMDG	RID
UN 1263	UN 1263	UN 1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	IMDG	RID
FARBA	PAINT	FARBA
Opis w dokumencie przewozowym		
UN 1263 FARBA, 3, III, (D/E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 1263 PAINT, 3, III, MARINE POLLUTANT	UN 1263 FARBA, 3, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3	3	3

14.4. Grupa pakowania

III	III	III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak Nr EmS (Ogień): F-E Nr EmS (Rozlanie): S-E	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak
Brak dodatkowych informacji		

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy	
Kod klasyfikacyjny	F1
Przepisy szczególne	163, 367, 650
Ilości ograniczone	5L
Ilości wyłączone	E1

Transport morski	
Przepisy szczególne	163, 223, 367, 955
Ograniczone ilości	5L
Ilości wyłączone	E1
Instrukcje dotyczące opakowania	P001, LP01

Transport kolejowy	
Kod klasyfikacyjny	F1
Przepisy szczególne	163, 367, 650
Ograniczone ilości	5L
Ilości wyłączone	E1

Stosować środki ochrony indywidualnej. Wyeliminować źródła zapłonu i otwartego ognia. Jeżeli dojdzie do uwolnienia produktu, skutki uwolnienia należy niwelować przy użyciu narzędzi nieiskrzących.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy Unii Europejskiej

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH

Produkt nie zawiera substancji, która mając na uwagę zastosowanie produktu podlegałyby stosowaniu ograniczeń określonych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH.

Załącznik XIV REACH

Produkt nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XIV do rozporządzenia REACH.

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH w stężeniach ≥ 0,1% lub SCL.

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Przepisy krajowe

Polska

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 26 czerwca 2026 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.)
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. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
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 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie była przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Wykaz skrótów i akronimów:	
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny
EN	Norma europejska

EWC	Europejski Katalog Odpadów
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Klasyfikacja i procedury stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 3	H226	W oparciu o dane temperatury zapłonu
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

Źródła danych użytych do opracowania karty charakterystyki:

Bazy danych ECHA (Europejskiej Agencji Chemikaliów).
Publicznie dostępne bazy danych toksykologicznych.
Karta charakterystyki dostawcy produktu.
Rozporządzenie WE nr 1272/2008 wraz ze wszystkimi jego zmianami.

Szkolenia:

Zaleca się, aby użytkownik przed przystąpieniem do pracy z produktem odbył odpowiednie szkolenie stanowiskowe, a także szkolenie BHP.
W przypadku osób zajmujących się transportem towarów niebezpiecznych powinny one być również przeszkolone w tym zakresie.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są o aktualne informacje pochodzące z ogólnodostępnych źródeł. Treść karty charakterystyki ma służyć wyłącznie celom związanym z ochroną zdrowia i życia, zapewnieniu bezpieczeństwa ludzi i środowiska. Karta charakterystyki nie stanowi gwarancji właściwości produktu. Karta charakterystyki nie zwalnia użytkownika z obowiązku prawidłowego i bezpiecznego postępowania z produktem zgodnie z instrukcjami producenta.