KARTA CHARAKTERYSTYKI
według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

VOLKSWAGEN GROUP

Wodny podkład metaliczny

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 20.06.2025
7.1	20.06.2025	11152433-00029	Data pierwszego wydania: 25.04.2006

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Wodny podkład metaliczny

Kod produktu : LMW039A7WA2000

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : A411-F0WG-K00V-70W5

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb, Powłoka nawierzchniowa

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor w Polsce:

Firma:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
Numer telefonu:
+48 61 62 73 000
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS:
karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

Numer telefonu alarmowego:
+48 61 62 73 000 (8:00-16:00)
Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Butan-1-ol

Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera 1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
2-Butoksyetanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

		Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.200 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 3 mg/l	
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 790 mg/kg	>= 3 - < 10
2-Dimetyloaminoetanol	108-01-0 203-542-8 603-047-00-0 01-2119492298-24	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 specyficzne stężenie graniczne STOT SE 3; H335 >= 5 % Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.182 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 5,97 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.214 mg/kg	>= 0,1 - < 1
Keton izobutylometylowy	108-10-1 203-550-1	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332	>= 0,1 - < 1

	606-004-00-4 01-2119473980-30	Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H336 EUH066 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l	
1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1 specyficzne stężenie graniczne Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 % Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 450 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 0,21 mg/l	>= 0,0025 - < 0,025

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne	:	W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy	:	Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
W przypadku wdychania	:	W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc lekarską.
W przypadku kontaktu ze skórą	:	W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie. Uzyskać pomoc lekarską. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem .
W przypadku kontaktu z oczami	:	W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane. Natychmiast powiadomić lekarza.
W przypadku połknięcia	:	W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc lekarską. Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zagrożenia	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Leczenie	:	Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	:	Spray wodny Piana odporna na działanie alkoholu Dwutlenek węgla (CO2) Suche proszki gaśnicze
Niewłaściwe środki gaśnicze	:	Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	:	Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.
Niebezpieczne produkty spalania	:	Tlenki węgla Tlenki metali

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	:	W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.
Specyficzne metody gaszenia	:	Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody. Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne. Ewakuować teren.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności.	:	Stosować środki ochrony indywidualnej. Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	:	Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe). Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia. Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania	:	Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny. W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku. Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając

odpowiedniego absorbentu.
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne	:	Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
Wentylacja miejscowa/ogólna	:	Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Unikać wdychania par lub mgieł. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.
Środki higieny	:	Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać szczelnie zamknięty. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
Wytyczne składowania	:	Brak specjalnych ograniczeń dla przechowywania z innymi produktami.

Zalecana temperatura przechowywania : 5 - 35 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
2-Butoksyetanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		STEL	50 ppm 246 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	98 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	200 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	150 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Glin	7429-90-5	NDS (frakcja wdychana)	2,5 mg/m³	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	1,2 mg/m³	PL NDS
Keton izobutylometylowy	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		STEL	50 ppm 208 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	83 mg/m³	PL NDS
		NDSch	200 mg/m³	PL NDS

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość

Butan-1-ol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	310 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	55,357 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	155 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	3,125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,562 mg/kg wagi ciała/dzień
Glin	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	3,72 mg/m³
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	3,95 mg/kg wagi ciała/dzień
Keton izobutylometylowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	208 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	83 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	208 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	11,8 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	14,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	155,2 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	14,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	155,2 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	4,2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	4,2 mg/kg wagi ciała/dzień
2-Dimetyloaminoetanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	7,4 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	22 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	7,4 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	22 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,04 mg/kg wagi

				ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	0,08 mg/cm²
2-Butoksyetanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	98 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1091 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	246 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	89 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	59 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	426 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	147 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	89 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	6,3 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	26,7 mg/kg wagi ciała/dzień
1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,81 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,966 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,2 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,345 mg/kg wagi ciała/dzień

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Butan-1-ol	Woda słodka	0,082 mg/l
	Woda słodka – okresowo	2,25 mg/l
	Woda morska	0,008 mg/l

	Instalacja oczyszczania ścieków	2476 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,324 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,032 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,017 mg/kg suchej masy (s.m.)
Glin	Instalacja oczyszczania ścieków	20 mg/l
Keton izobutylometylowy	Woda słodka	0,6 mg/l
	Woda słodka – okresowo	1,5 mg/l
	Woda morska	0,06 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	27,5 mg/l
	Osad wody słodkiej	8,27 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,83 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	1,3 mg/kg suchej masy (s.m.)
2-Dimetyloaminoetanol	Woda słodka	0,066 mg/l
	Woda morska	0,007 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,066 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,053 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,018 mg/kg suchej masy (s.m.)
2-Butoksyetanol	Woda słodka	8,8 mg/l
	Woda morska	0,88 mg/l
	Woda słodka – okresowo	26,4 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	463 mg/l
	Osad wody słodkiej	34,6 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	3,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,33 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	20 mg/kg pożywienia
1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on	Woda słodka	11 µg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,403 µg/l
	Woda morska	1,1 µg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0403 µg/l

	Instalacja oczyszczania ścieków	1,03 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0499 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,00499 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	3 mg/kg suchej masy (s.m.)

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.
Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.
Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Muszą być stosowane gogle chemoodporne.
Jeżeli możliwe są rozpryski, należy nosić:
Osłona twarzy
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

Materiał	:	Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości	:	< 60 min
Grubość rękawic	:	>= 0,5 mm
Wskazówka	:	Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Uwagi	:	Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
Ochrona skóry i ciała	:	Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia. Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
Ochrona dróg oddechowych	:	Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387
Filtr typu	:	Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	srebrny
Zapach	:	Brak dostępnych danych
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	100 - 100,1 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Nie podtrzymuje palenia.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	57 °C Metoda: zamknięty tygiel
Temperatura samozapłonu	:	230 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	7,2 - 8 Stężenie: 100 %
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	> 121 mPa.s
Lepkość kinematyczna	:	> 118 mm²/s
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	rozpuszcza się w zimnej wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	2,4 kPa
Gęstość	:	1,022 g/cm³

Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		
Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Niewybuchowy(-a)
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Separacja rozpuszczalnika	:	< 3 %(V)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Żaden.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Świnka morska): 1.200 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Oszacowana toksyczność ostra: 3 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Opinia eksperta
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Świnka morska): > 2.000 mg/kg

Butan-1-ol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samica): 790 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 17,76 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik, samiec): 3.430 mg/kg

2-Dimetyloaminoetanol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): 1.182 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): 5,97 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): 1.214 mg/kg

Keton izobutylometylowy:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): 2.080 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Oszacowana toksyczność ostra: 11 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samiec): 450 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur, samiec): 0,21 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Punkt B.4. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

Butan-1-ol:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

2-Dimetyloaminoetanol:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia

Keton izobutylometylowy:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
Ocena	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

Butan-1-ol:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu

2-Dimetyloaminoetanol:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu

Keton izobutylometylowy:

Gatunek	:	Ludzki
Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Uczulenie układu oddechowego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	negatywny

Butan-1-ol:

Rodzaj badania	:	Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Mysz

Wynik : negatywny

2-Dimetyloaminoetanol:

Rodzaj badania : Test Buehlera
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Wynik : negatywny

Keton izobutylometylowy:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : negatywny

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test in vitro wymiany chromatyd siostrzanych w komórkach ssaków
Wynik: niejednoznaczne

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

Butan-1-ol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

2-Dimetyloaminoetanol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test in vitro wymiany chromatyd siostrzanych w komórkach ssaków
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

Keton izobutylometylowy:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Wynik: niejednoznaczne

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS) na komórkach wątrobowych ssaków in vivo
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Gatunek	:	Szczur
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	2 Lata
Wynik	:	negatywny

2-Dimetyloaminoetanol:

Gatunek	:	Mysz
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	105 tygodnie
Wynik	:	negatywny

Keton izobutylometylowy:

Gatunek	:	Szczur
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	2 Lata
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 451 OECD
Wynik	:	pozytywny
Gatunek	:	Mysz
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	2 Lata
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 451 OECD
Wynik	:	pozytywny
Rakotwórczość - Ocena	:	Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Działanie na płodność	:	Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Gatunek: Mysz Sposób podania dawki: Połknięcie Wynik: negatywny
Wpływ na rozwój płodu	:	Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Wynik: negatywny Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: wdychanie (para) Wynik: negatywny

Butan-1-ol:

Działanie na płodność	:	Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: wdychanie (para) Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD Wynik: negatywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Wpływ na rozwój płodu	:	Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Wynik: negatywny

2-Dimetyloaminoetanol:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: OPPTS 870.3700
Wynik: negatywny

Keton izobutylometylowy:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: OPPTS 870.3800
Wynik: negatywny

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Butan-1-ol:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2-Dimetyloaminoetanol:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Keton izobutylometylowy:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Butan-1-ol:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	125 mg/kg
LOAEL	:	500 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	13 Tygod.

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	> 1 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	13 Tygod.
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Keton izobutylometylowy:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	250 mg/kg
LOAEL	:	1.000 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	13 Tygod.

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	4,106 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	14 Tygod.

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Gatunek	:	Psach
NOAEL	:	5 mg/kg
LOAEL	:	20 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie

Czas ekspozycji : 90 Dni
Metoda : Punkt B.27. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność przy aspiracji

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Butan-1-ol:

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

Keton izobutylometylowy:

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 1.464 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.800 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.840 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 679

mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EC10: 134 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Butan-1-ol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1.376 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1.328 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 225 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EC10 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 134 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Pseudomonas putida): 2.476 mg/l
Czas ekspozycji: 17 h
Metoda: DIN 38 412 Part 8

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 4,1 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

2-Dimetyloaminoetanol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 146,63 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Substancja badana: Produkt zneutralizowany
Metoda: DIN 38412

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 98,37 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Punkt C.2. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 66,08 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 24,49 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Pseudomonas putida): 273,8 mg/l
Czas ekspozycji: 17 h
Metoda: DIN 38 412 Part 8

Keton izobutylometylowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 179 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 200 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 30 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,74 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,24 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,1087 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,0268 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : 10,3 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,28 mg/l
Czas ekspozycji: 33 d
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność : NOEC: 0,91 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

chroniczna) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 90,4 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301B OECD

Butan-1-ol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 92 %
Czas ekspozycji: 20 d

2-Dimetyloaminoetanol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 60,5 %
Czas ekspozycji: 14 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

Keton izobutylometylowy:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 83 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

2-Butoksyetanol:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,81

Butan-1-ol:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób

2-Dimetyloaminoetanol:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -0,55

Keton izobutylometylowy:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 1,9

oktanol/woda

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Bioakumulacja : Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 6,62

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,7

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.
Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.
Nie usuwać odpadów do ścieków.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
08 01 11*, odpady farb i lakierów zawierających

rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany
08 01 11*, odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone
15 01 10*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA (Pasażer) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) :

Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie.
Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 3

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Dany wyrób zawiera produkty biobójcze

Substancja aktywna : 1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.
Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE
Zawartość LZO w g/l: < 420 g/l
Podkategoria produktu: Powłoka nawierzchniowa
Powłoki: Wszystkie typy
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 420 g/l

Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 10,7 %

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
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 poz. 1286 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, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.

U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 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. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje	:	Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Pełny tekst Zwrotów H

H225	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	:	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H330	:	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	:	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	:	Podejrzewa się, że powoduje raka.
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.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Carc.	:	Rakotwórczość
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
2000/39/EC	:	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
PL NDS	:	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 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
2000/39/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2000/39/EC / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca

szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki	:	Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, http://echa.europa.eu/

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL