KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN GROUP

Blender wyścigowy

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 06.07.2026
2.0	06.07.2026	11458559-00004	Data pierwszego wydania: 29.10.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	Blender wyścigowy
Kod produktu	:	LLSMAX008M2
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI)	:	MD71-E09F-X00Y-HXEV

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Pokost, Powłoki
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)

Aerozole, Kategoria 1	H222: Skrajnie łatwopalny aerozol. H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P280	Stosować rękawice ochronne/ 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.

Magazynowanie:

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/ 122 °F.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Cykloheksanon
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu
Octan n-butylu
Butanon

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)
Cykloheksanon	108-94-1 203-631-1 606-010-00-7 01-2119453616-35	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 --- Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.620 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.100 mg/kg	>= 20 - < 30
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
Octan n-butylu	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10

	01-2119457290-43	EUH066	
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :			
Eter dimetylowy	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280	>= 50 - < 70

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.
Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie.
W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.
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 medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zagrożenia : Działa drażniąco na skórę.
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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 (CO_2)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.
Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

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. : Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
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 lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.

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

Metody oczyszczania	:	Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. 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	:	Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową. Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.
Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Unikać wdychania rozpylonej cieczy. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami.

Dokładnie umyć ciało po użyciu.
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Osoby już uczulone oraz podatne na astmę, alergie, chroniczne lub nawracające choroby dróg oddechowych, powinny skonsultować się z lekarzen w kwestii pracy ze środkami drażniącymi drogi oddechowe lub uczulającymi.
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.
Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

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 pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:
Substancje i mieszaniny samoreaktywne
Nadtlenki organiczne
Utleniacze
Substancje stałe łatwopalne
Substancje ciekłe piroforyczne
Substancje stałe piroforyczne
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne
Środki wybuchowe
Gazy

Zalecana temperatura przechowywania : < 40 °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
Eter dimetylowy	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	1.000 mg/m³	PL NDS
Cykloheksanon	108-94-1	STEL	20 ppm 81,6 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		TWA	10 ppm 40,8 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	40 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	80 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		TWA	50 ppm 275 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	260 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	520 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Octan n-butylu	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m³	2019/1831/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		TWA	50 ppm 241 mg/m³	2019/1831/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	240 mg/m³	PL NDS
		NDSch	720 mg/m³	PL NDS
Butanon	78-93-3	STEL	300 ppm 900 mg/m³	2000/39/EC

	Dalsze informacje: Indykatywny			
		TWA	200 ppm 600 mg/m³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	450 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	900 mg/m³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Octan n-butylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	300 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	600 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	300 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	600 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	35,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	300 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	35,7 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	300 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	6 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	6 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	275 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	550 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	796 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki	33 mg/m³

			układowe	
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	33 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	320 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	36 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki miejscowe	500 mg/kg wagi ciała/dzień
Butanon	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	600 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1161 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	412 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	31 mg/kg wagi ciała/dzień
Cykloheksanon	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	20 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	10 mg/m³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	20 mg/m³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	4 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	4 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,55 mg/m³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	5 mg/m³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	1,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Eter dimetylowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki	1894 mg/m³

			układowe	
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	471 mg/m³

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Octan n-butylu	Woda słodka	0,18 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,36 mg/l
	Woda morska	0,018 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	35,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,981 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,098 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,09 mg/kg suchej masy (s.m.)
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Woda słodka	0,635 mg/l
	Woda słodka – okresowo	6,35 mg/l
	Woda morska	0,0635 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,29 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,329 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,29 mg/kg suchej masy (s.m.)
Butanon	Woda słodka	55,8 mg/l
	Woda słodka – okresowo	55,8 mg/l
	Woda morska	55,8 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	709 mg/l
	Osad wody słodkiej	284,74 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	284,7 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	22,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	1000 mg/kg pożywienia
Cykloheksanon	Woda słodka	0,356 mg/l
	Woda słodka – okresowo	3,29 mg/l
	Woda morska	0,036 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l

	Osad wody słodkiej	2,69 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,269 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,328 mg/kg suchej masy (s.m.)
Eter dimetylowy	Woda słodka	0,155 mg/l
	Woda morska	0,016 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1,549 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	160 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,681 mg/kg
	Osad morski	0,069 mg/kg
	Gleba	0,045 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.
Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

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 butylowy
Czas wytrzymałości : <= 15 min
Grubość rękawic : 0,7 mm

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.
Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.
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. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 137
Filtr typu	:	Izolujący aparat oddechowy

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	aerozol
Postać	:	Aerozol zawierający skroplony gaz
Środek nośny	:	Eter dimetylowy
Kolor	:	przezroczysty
Zapach	:	charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	< 0 °C
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina jest niestabilna
Lepkość		
Lepkość kinematyczna	:	Nie dotyczy

Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	Nie dotyczy
Gęstość	:	0,7875 g/cm³
Gęstość względna par	:	Nie dotyczy
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	:	Nie dotyczy

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	:	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary. Może reagować z silnymi utleniaczami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Utleniacze

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

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Cykloheksanon:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 1.620 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 (Królik): > 1.000 - 2.000 mg/kg

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): 5.155 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 9,34 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

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

Octan n-butylu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 21,1 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Butanon:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 2.000 - 5.000 mg/kg Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 25,5 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Dyrektywa ds. testów 436 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Eter dimetylowy:

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): 164000 ppm Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: gaz

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Składniki:

Cykloheksanon:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę

Octan n-butylu:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
Ocena	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Butanon:

Ocena	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub

pękanie skóry.

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Składniki:

Cykloheksanon:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

Octan n-butylu:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

Butanon:

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

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:

Cykloheksanon:

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

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska

Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : negatywny

Octan n-butylu:

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

Butanon:

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Cykloheksanon:

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

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)
Wynik: negatywny

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)

Wynik: negatywny

Octan n-butylu:

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

Butanon:

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 odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Saccharomyces cerevisiae, test mutacji genów (in vitro)
Wynik: negatywny

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

Eter dimetylowy:

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania sprzężonych z płcią recesywnych cech letalnych u Drosophila melanogaster (in vivo)
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 477 OECD
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Cykloheksanon:

Gatunek : Mysz
Sposób podania dawki : Połknięcie

Czas ekspozycji : 104 tygodnie
Wynik : negatywny

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Gatunek : Szczur
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 2 Lata
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Eter dimetylowy:

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Cykloheksanon:

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: Królik
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

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: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

Octan n-butylu:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

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

Butanon:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

Eter dimetylowy:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy
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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Składniki:

Cykloheksanon:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Octan n-butylu:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Butanon:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Cykloheksanon:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	143 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	90 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	41 - 45 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	> 1 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	2 yr
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 453 OECD
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek	:	Królik
NOAEL	:	> 200 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	90 Dni
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Octan n-butylu:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	2,4 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	90 Dni

Butanon:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	14,84 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)

Czas ekspozycji : 90 Dni
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

Eter dimetylowy:

Gatunek : Szczur
: 47,11 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Cykloheksanon:

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

Butanon:

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:

Cykloheksanon:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 527 - 732 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 800 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EbC50 (Chlamydomonas reinhardtii (algi zielone)): 32,9 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

EC10 (Chlamydomonas reinhardtii (algi zielone)): 3,56 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 30 min
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 - 180 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 500 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Punkt C.2. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): >= 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (czynny osad): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 30 min

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: >= 100 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Octan n-butylu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 18 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia sp. (Rozwielitka)): 44 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 397 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 196 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l
Czas ekspozycji: 40 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 23,2 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Butanon:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2.993 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 308 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 2.029 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.240 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Eter dimetylowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 4,1 g/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 4,4 g/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Pseudomonas putida): > 1.600 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Cykloheksanon:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 90 - 100 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

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

Octan n-butylu:

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

Butanon:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 98 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

Eter dimetylowy:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.
Biodegradacja: 5 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Cykloheksanon:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,86

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1,2

Octan n-butylu:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,3

Butanon:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,3

Eter dimetylowy:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,2

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 : Puszki z aerozolem należy rozpylić do końca (włącznie z gazem wytłaczającym)
Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne.
Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
16 05 04*, gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

produkt nieużywany
16 05 04*, gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające 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	:	UN 1950
ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	AEROZOLE
ADR	:	AEROZOLE
RID	:	AEROZOLE
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

		Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	:	2	2.1
ADR	:	2	2.1
RID	:	2	2.1
IMDG	:	2.1	
IATA	:	2.1	

14.4 Grupa pakowania

ADN

Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nalepki	:	2.1

ADR

Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F

Nalepki : 2.1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D)

RID
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji : 5F
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 23
Nalepki : 2.1

IMDG
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki : 2.1
EmS Kod : F-D, S-U

IATA (Ładunek)
Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 203
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki : Flammable Gas

IATA (Pasażer)
Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 203
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki : Flammable Gas

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN
Niebezpieczny dla środowiska : nie

ADR
Niebezpieczny dla środowiska : nie

RID
Niebezpieczny dla środowiska : nie

IMDG
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

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)	:	Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 75 Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)		Numer na liście 40 Ta substancja/mieszanina nie powinna być używana w dozownikach aerozoli przeznaczonych do dostarczania ogółowi społeczeństwa w celach rozrywkowych i dekoracyjnych.
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.
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

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

		Ilość 1	Ilość 2
P3a	AEROZOLE ŁATWOPALNE	150 t	500 t

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE
Zawartość LZO w g/l: < 840 g/l
Podkategoria produktu: B/e: Wykończenia specjalne
Powłoki: Wszystkie typy
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 840 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): 99,91 %

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.
Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy 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

EUH066	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
H220	:	Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	:	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	:	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
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.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	:	Gazy łatwopalne
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Press. Gas	:	Gaz pod ciśnieniem
Skin Irrit.	:	Drażniące 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
2019/1831/EU	:	Europa. Dyrektywa Komisji 2019/1831/UE ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia

		zawodowego
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
2019/1831/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2019/1831/EU / 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 : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów

których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki	surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, http://echa.europa.eu/

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Aerosol 1	H222, H229	Oparte na danych produktu lub ocenie
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa

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