



KARTA CHARAKTERYSTYKI

2800 RAL 360 Multi Marker

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : 2800 RAL 360 Multi Marker
Opis produktu : Aerosol. Farba
Typ produktu : Aerosol.
UFI : YV02-M0SM-M00N-15N2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Konsumencki Przemysłowy Zawodowy	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Niczego nie określono.	-

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Nr telefonu: +32 (0) 13 460 200
Nr faksu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Zjednoczone Królestwo
Nr telefonu: +44 (0) 191 4106611
Nr faksu: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

Dostawca

Numer telefonu Polska : +48 223988029
Godziny pracy : 24 / 7

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Definicja produktu : Mieszanka

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

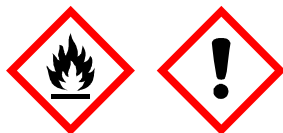
SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H222, H229 - Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- Ogólne** : P103 - Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich
P102 - Chronić przed dziećmi.
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- Zapobieganie** : P280 - Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
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.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
- Reagowanie** : Nie dotyczy.
- Przechowywanie** : P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
- Usuwanie** : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
- Niebezpieczne składniki** : octan etylu
1-metoksypropan-2-ol
węglowodory, isoalkanes, C7-C9
- Uzupełniające elementy etykiety** : EUH211 - Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.
- Uzupełniające elementy etykiety : Detergenty - rozporządzenie (WE) nr 907/2006** : Nie dotyczy.
- Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.
- Specjalne wymagania dotyczące pakowania**
- Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** : Nie dotyczy.

2800 RAL 360 Multi Marker

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny Polska : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
octan etylu	REACH #: 01-2119475103-46 WE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	REACH #: 01-2119471305-42 CAS: 64741-66-8 Spis #: 921-728-3	≤2,3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
diizomaślan 1-izopropyl- 2,2-dimetylotrimetylenowy	REACH #: 01-2119451093-47 WE: 229-934-9 CAS: 6846-50-0	<1,6	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	REACH #: 01-2119463258-33 WE: 919-857-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	-	[1] [2]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Kolejność na liście nie mają znaczenia prawnego.

Mieszanina ta zawiera $\geq 1\%$ dwutlenku tytanu. Klasyfikacja dwutlenku tytanu według załącznika VI nie ma zastosowania do tej mieszaniny zgodnie z wagą 10.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Skrajnie łatwopalny aerozol. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.
- Informacje dodatkowe** : Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Nie dziurawić, nie spalać, nie przechowywać pojemników w temperaturach powyżej 49°C (120°F) lub bezpośrednio na słońcu. Wybuch pojemnika może nastąpić w przypadku pożaru lub podgrzania. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. W razie przebicia pojemnika z aerozolem, należy zachować ostrożność z uwagi na szybkie wydostawanie się zawartości pod ciśnieniem oraz gazu pędnego (propelentu). W przypadku pęknięcia większej ilości pojemników, należy to traktować jako uwolnienie masowe zgodnie z instrukcjami w dziale związanym z uprzątnięciem. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Małe rozlanie

- : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie

- : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Opakowanie ciśnieniowe: chronić przed działaniem promieni słonecznych, nie narażać na działanie temperatur przekraczających 50°C. Nie przekłuwać ani nie palić, nawet po opróżnieniu. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania gazu. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Nie przechowywać w temperaturze wyższej niż: 35°C (95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz dział 10) oraz jedzenia i picia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P3a	150 tonne	500 tonne

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia / Wskaźniki narażenia biologicznego

Polska

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
octan etylu	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Polska, 8/2023) NDS 8 godzin: 734 mg/m ³ . NDSch 15 minuty: 1468 mg/m ³ .
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	OEL Reference is obsolete or not recognized. Consider revising. (Europa, 2/2011) Uwagi: Zalecane przez producenta

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

węglowodory, C9-C11, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych

NDS 8 godzin: 1200 mg/m³ ((240 ppm)). Postać: Para.

Zalecane przez producenta (Polska, 2009) [węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych]

NDS 8 godzin: 1200 mg/m³ (tak jak mieszanina węglowodorów (A) (197 ppm)). Postać: Para.

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
octan etylu	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1468 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	34 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	63 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	734 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	367 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	37 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	4,5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	1-metoksypropan-2-ol	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	553,5 mg/m ³	Pracownicy
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	369 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Skóra	50,6 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	43,9 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Skóra	18,1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga	3,3 mg/kg	Populacja	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

węglowodory, isoalkanes, C7-C9	DNEL	pokarmowa	bw/dzień	ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	773 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	2035 mg/m ³	Pracownicy	
	DNEL	Długotrwała Skóra	699 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	608 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	4,35 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	5 mg/kg	Populacja ogólna	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	17,62 mg/m ³	Pracownicy	
	DNEL	Długotrwała Skóra	5 mg/kg	Pracownicy	
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	DNEL	Długotrwała Skóra	5 mg/kg	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	5 mg/kg	Pracownicy	
	DNEL	Długotrwała Skóra	208 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	871 mg/m ³	Pracownicy	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	185 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
octan etylu	woda	0,24 mg/l	-
	Morski	0,024 mg/l	-
	Osad słodkowodny	1,15 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	0,115 mg/kg	-
	Gleba	0,148 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	650 mg/l	-
1-metoksypropan-2-ol	woda	10 mg/l	-
	Osad słodkowodny	41,6 mg/l	-
	Osad w wodzie morskiej	4,17 mg/l	-
	Gleba	2,47 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	woda	0,014 mg/l	-
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	Woda morska	0,0014 mg/l	-
	Osad słodkowodny	5,29 mg/kg	-
	Osad w wodzie	0,529 mg/kg	-

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	morskiej Gleba Zakład utylizacji ścieków	1,05 mg/kg 3 mg/l	- -
--	---	----------------------	--------

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

Ochronę rąk

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. > 8 godzin (czas przebicia): polietylen (PE), polialkohol winylowy (PVA)

Zalecenia użytkowania typu lub typów rękawic podczas pracy z niniejszym produktem są oparte na następującym źródle: EN374. Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych. Zalecane: Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane: filtr oparów organicznych (typ A) filtr lotnych cząstek stałych (EN 140)
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan skupienia** : Ciecz. [Aerozol.]
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Podobne do rozpuszczalnika [Łagodny]
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
tlenek metylu	-24,82	-12,7	

- Palność (ciała stałego, gazu)** : Wysoce palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło. Słabo palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. Para może pokonać znaczną odległość do źródła ognia i spowodować cofnięcie płomienia.
- Dolna i górna granica wybuchowości** : Dolna: 3%
Górna: 18%
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: -40°C (-40°F) [Literatura]

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura samozapłonu	: 350°C (662°F) [Literatura]
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
pH	: Nie dotyczy.
pH : Uzasadnienie	: Product is non-soluble (in water).
Lepkość	: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.
Rozpuszczalność	:

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne
gorąca woda	Nierozpuszczalne

Rozpuszczalność w wodzie	: Niedostępne.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Prężność pary	: 400 kPa (3000 mm Hg) [obliczona.]
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Gęstość względna	: Niedostępne.
Gęstość	: 0,78 do 0,8 g/cm ³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Gęstość par	: >1 [Powietrze = 1]
Materiały wybuchowe	: Wysoce wybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Nie dziurawić, nie spalać, nie przechowywać pojemników w temperaturach powyżej 49°C (120°F) lub bezpośrednio na słońcu. Wybuch pojemnika może nastąpić w przypadku pożaru lub podgrzania. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.
<u>Charakterystyka cząsteczek</u>	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Ciepło spalania	: 23,64 kJ/g
<u>Produkt w aerozolu</u>	
Rodzaj aerozolu	: W sprayu

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).

2800 RAL 360 Multi Marker

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.5 Materiały niezgodne : Brak konkretnych danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
octan etylu	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	>22,5 mg/l	6 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	4100 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Królik	4935 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5620 mg/kg	-
1-metoksypropan-2-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	30,02 mg/l	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	13 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	11700 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	4016 mg/kg	-
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	>21 mg/l	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	>2000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5000 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	10000	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Oczy - Zaczerwienienie spojówek	Królik	1	-	-
	Skóra - Rumień/strup	Królik	1	-	-
diizomaślan 1-izopropyl- 2,2-dimetylotrimetylenowy	Oczy - Zmętnienie rogówki	Królik	0	-	-
	Skóra - Obrzęk	Królik	0	-	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Świnka morska	-	5 Grams	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Ludzki	-	504 godzin 1 Percent Intermittent	-

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Oczy : Działa drażniąco na oczy.

Drogi oddechowe : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie uczulające

2800 RAL 360 Multi Marker

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Drogi oddechowe	Szczur	Nie powoduje uczulenia
węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	skóra	Królik	Nie powoduje uczulenia

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Nazwa produktu/składnika	Test	Doświadczenie	Wynik
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	OECD 471	Podmiot: Bakteria	Negatywny

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Negatywny	Negatywny	Negatywny	Szczur	Droga pokarmowa	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
octan etylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
1-metoksypropan-2-ol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Przewidywane drogi narażenia: Skóra, Droga oddechowa, Oczy.
Nie przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
octan etylu	Toksyczność ostra EC50 5600 mg/l	Glon - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 165 mg/l woda	Rozwielitka - <i>Daphnia Cucullata</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 230 mg/l woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	48 godzin
	Przewlekłe NOEC 2,4 mg/l woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
1-metoksypropan-2-ol	Przewlekłe NOEC 6,9 mg/l woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	6,9 godzin
	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l	Glon - <i>Selenastrum capricomutum</i>	7 dni
	Toksyczność ostra EC50 23300 mg/l	Rozwielitka	96 godzin
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Toksyczność ostra LC50 6812 mg/l woda	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 29 mg/l	Glon - <i>pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2,4 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 18,4 mg/l	Ryba	96 godzin
węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	Toksyczność ostra NOEC 6,3 mg/l	Glon - <i>pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 godzin
	Przewlekłe NOEC 0,17 mg/l	Rozwielitka	21 dni
	Toksyczność ostra NOEC 100 mg/l	Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 godzin
	Przewlekłe NOEC 0,23 mg/l	Rozwielitka	-
	Przewlekłe NOEC 0,131 mg/l	Ryba	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
octan etylu 1-metoksypropan-2-ol	OECD 301D	70 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301E	96 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301C	88 do 92 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	-	>90 % - Łatwo - 5 dni	1,95 gO ₂ /g ThOD	-
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	-	22 % - 28 dni	-	-
	-	70,73 % - Łatwo - 28 dni	-	-
diizomaślan 1-izopropylu-2,2-dimetylotrimetylenowy węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	OECD 301B	>80 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301F	>80 % - Łatwo - 28 dni	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny

2800 RAL 360 Multi Marker

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

octan etylu	-	-	Łatwo
1-metoksypropan-2-ol	woda <28 dni, 5 do 25°C	-	Łatwo
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	-	-	Naturalne
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	-	-	Łatwo
węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 %	-	100%; < 28 dzień/dni	Łatwo
węglowodorów aromatycznych	-	-	-

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
octan etylu	0,68	30	Niskie
1-metoksypropan-2-ol	<1	<100	Niskie
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	4.3 do 5.1	10 do 2500	Wysokie
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	4,1	5340	Wysokie
węglowodory, C9-C11, n-/izo-/cykliczne, < 2 %	5 do 6.5	-	Wysokie
węglowodorów aromatycznych	-	-	-

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Lotne. Produkt ten może się szybko ulatniać ze względu na dużą prężność pary.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

2800 RAL 360 Multi Marker





SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
20 01 27*	farby, farby drukarskie, kleje i żywice zawierające substancje niebezpieczne

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebijać i nie wrzucać pojemnika do ognia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE, łatwopalne
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.
Informacje dodatkowe	Ilość ograniczona 1L Przepisy szczególne 190, 327, 344, 625 Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)	Przepisy szczególne 190, 327, 344, 625 Uwagi : ≤ 1L: Obmedzené Množstvo	Harmonogramy awaryjne : F-D, S-U Przepisy szczególne 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 Uwagi : ≤ 1L: Obmedzené Množstvo - IMDG 3.4	Ograniczenie ilości Samolot pasażerski i transportowy: 75 kg. Instrukcje pakowania: 203. Jedynie samolot transportowy: 150 kg. Instrukcje pakowania: 203. Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 30 kg. Instrukcje pakowania: Y203. Przepisy szczególne A145, A167, A802

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy zrobić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
2800 RAL 360 Multi Marker	≥90	3

Etykietowanie : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

VOC : Zwolniony

VOC dla mieszanin gotowych do użytku : Zwolniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

WE - Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/WE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych (850/2004/WE)

Nie wymieniony.

Dozownik aerozolu :

3



Produkt skrajnie łatwopalny

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Kategoria

P3a

Polska

Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych : Nie dotyczy.

Odnosiniki : Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2020/878
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Przepisy międzynarodowe

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

Kod CN : 3208 20 90 00

Spis stanów magazynowych

- Australia** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Kanada : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Chiny : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza : **Zapasy Federacji Rosyjskiej**: Nieokreślony.
Japonia : **Japoński wykaz (CSCL)**: Nieokreślony.
Japoński wykaz (ISHL): Nieokreślony.
Nowa Zelandia : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwan : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia : Nieokreślony.
Turcja : Nieokreślony.
Stany Zjednoczone : Nieokreślony.
Wietnam : Nieokreślony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacji

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
N/A = Niedostępne
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
SGG = grupa segregacji
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

Polska

Pełny tekst zwrotów H

H222, H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Aerosol 1	WYROBY AEROZOLOWE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 5/07/2024

Data wydania/ Data aktualizacji : 5/07/2024

Data poprzedniego wydania : 2/10/2023

Wersja : 8

[Informacja dla czytelnika](#)

SEKCJA 16: Inne informacji

WAŻNA UWAGA: Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki (ze zmianami wprowadzanymi stosownie do potrzeb) nie są wyczerpujące i są przedstawiane w dobrej wierze oraz uważane za prawidłowe na dzień sporządzenia niniejszej karty charakterystyki. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie przed przystąpieniem do używania produktu, czy niniejsza karta charakterystyki jest aktualna. Osoby korzystające z tych informacji muszą samodzielnie określić, czy dany produkt nadaje się do określonego celu przed jego użyciem. Wykorzystywanie produktu do celów innych niż zalecane w niniejszej karcie charakterystyki odbywa się na własne ryzyko użytkownika.

ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA: warunki, metody i czynniki mające wpływ na obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, stosowanie, użytkowanie i usuwanie są poza kontrolą producenta i nie są mu znane. Dlatego też producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zdarzenia niepożądane, jakie mogą mieć miejsce podczas obchodzenia się z tym produktem, jego przechowywaniem, stosowaniem, użytkowaniem (niezależnie od tego, czy jest on użytkowany zgodnie czy niezgodnie z przeznaczeniem) i usuwaniem oraz – w zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy prawa – w sposób wyraźny wyłącza odpowiedzialność z tytułu wszelkich strat, szkód i/lub kosztów bezpośrednio lub w jakikolwiek sposób pośrednio wynikających z obchodzenia się z produktem, jego przechowywania, użytkowania lub usuwania. Obowiązkiem użytkowników jest bezpieczne obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, użytkowanie i usuwanie. Użytkownicy muszą stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.