


# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2800 FLUO 360 Multi Marker

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : 2800 FLUO 360 Multi Marker  
**Opis produktu** : Aerosol. Farba  
**Typ produktu** : Aerosol.  
**UFI** : VS02-4037-A004-DU20  
**Kod produktu** :  RO10166

### 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 zatruc](#)

#### [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  
Aquatic Chronic 3, H412

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

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.  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 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 należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.
- Niebezpieczne składniki** :  etanol  
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych
- Uzupełniające elementy etykiety** : EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
- Uzupełniające elementy etykiety : Detergenty - rozporządzenie (WE) nr 907/2006** : Nie dotyczy.
- Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** : Nie dotyczy.
- Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

2800 FLUO 360 Multi Marker

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

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.

Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006. : Nie dotyczy

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki : Mieszanka

Polska

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
eter dimetylowy	REACH #: 01-2119472128-37 WE: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Indeks: 603-019-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
octan etylu	REACH #: 01-2119475103-46 WE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	REACH #: 01-2119463258-33 WE: 919-857-5	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

węglowodory, isoalkanes, C7-C9	REACH #: 01-2119471305-42 WE: 265-068-8 CAS: 64741-66-8	≤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	<3	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ksylen (mieszanka izomerów)	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [skórnienie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[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.

#### Typ

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

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** : Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- 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
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie
- 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

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**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. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla

### 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".

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

### 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. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału 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

**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. Unikać uwolnienia do środowiska. 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

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

☑ 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. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. 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
☑ 3a	150 ton	500 ton

### 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
☑ Fenek metylu	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> NDS 8 godzin: 1000 mg/m <sup>3</sup> .
octan etylu	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> NDS 8 godzin: 734 mg/m <sup>3</sup> . NDSCh 15 minuty: 1468 mg/m <sup>3</sup> . NDSCh 15 minuty: 400 ppm. NDS 8 godzin: 200 ppm.
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<b>Zalecane przez producenta (Polska, 2009) [węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, &lt; 2 % aromatycznych]</b> NDS 8 godzin: 1200 mg/m <sup>3</sup> (tak jak mieszanina węglowodorów (A) (197 ppm)). Postać: Para.
1-metoksypropan-2-ol	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 180 mg/m <sup>3</sup> . NDSCh 15 minuty: 360 mg/m <sup>3</sup> .

2800 FLUO 360 Multi Marker

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

węglowodory, isoalkanes, C7-C9	<p>Zalecane przez producenta (Europa, 2/2011) Uwagi: Zalecane przez producenta NDS 8 godzin: 1200 mg/m<sup>3</sup> ((240 ppm)). Postać: Para. <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 7/2024) [ksylen - mieszanina izomerów]</b> Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m<sup>3</sup>. NDSCh 15 minuty: 200 mg/m<sup>3</sup>.</p>
ksylen (mieszanina izomerów)	

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

### 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	Wynik	Wartość	Zaburzenia
eter dimetylowy	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	471 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	1894 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
octan etylu	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	63 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Skóra	37 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Droga pokarmowa	4,5 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	4,5 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	37 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	63 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	367 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	734 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejscowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1468 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	280 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	871 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Droga pokarmowa	125 mg/kg bw/ dzień	Zaburzenia: Systemowe	
DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe -	185 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe	

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

1-metoksypropan-2-ol	Droga oddechowa		
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra	125 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	369 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	50,6 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga oddechowa	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra	18,1 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga pokarmowa	3,3 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	369 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	773 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	2035 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra	699 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga oddechowa	608 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga pokarmowa	699 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	0,41 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	1,9 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	178,57 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	640 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	699 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	699 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	773 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	837,5 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1066,67 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1152 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	1286,4 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	4,35 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	5 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	17,62 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	5 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	5 mg/kg	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	4,35 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	ksylen (mieszanina izomerów)	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	5 mg/kg bw/dzień
DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra		5 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra		5 mg/kg bw/dzień	Zaburzenia: Systemowe
DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa		17,62 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Systemowe
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	289 mg/m <sup>3</sup>	Zaburzenia: Miejskowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	289 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	77 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra</b>	180 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	174 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	174 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	14,8 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Konsumenty - Długotrwałe - Skóra</b>	108 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa</b>	5 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra</b>	125 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra</b>	212 mg/kg bw/ dzień	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa</b>	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Miejscowe
	<b>DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa</b>	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Zaburzenia:</u> Systemowe

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Wartość	Uwagi
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	-
1-metoksypropan-2-ol	Zakład utylizacji ścieków	650 mg/l	-
	woda	10 mg/l	-
	Osad słodkowodny	41,6 mg/l	-
	Osad w wodzie morskiej	4,17 mg/l	-
	Gleba	2,47 mg/l	-
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	woda	0,014 mg/l	-
	Woda morska	0,0014 mg/l	-
	Osad słodkowodny	5,29 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	0,529 mg/kg	-
ksylen (mieszanka izomerów)	Gleba	1,05 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	3 mg/l	-
	woda	0,327 mg/l	-
	Woda morska	0,327 mg/l	-
	Osad słodkowodny	12,46 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	12,46 mg/kg	-
	Gleba	2,31 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	6,58 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 przeciwybuchowego.

#### Indywidualne środki ochrony

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**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 chłapięcia, 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.

**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.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 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** :  Nie dotyczy.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
<input checked="" type="checkbox"/> 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: 2,37% [Obliczone (reguła mieszaniny Le Chateliera)]  
Górna: 17,75% [Obliczone (reguła mieszaniny Le Chateliera)]
- Temperatura zapłonu** :  Tygla zamkniętego: -40°C (-40°F) [Literatura tlenek metylu]
- Temperatura samozapłonu** :  350°C (662°F) [Literatura tlenek metylu]
- Temperatura rozkładu** :  Nie dotyczy.
- 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.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Nie dotyczy.
<b>Prężność pary</b>	: 513,3 kPa (3850 mm Hg) [Literatura tlenek metylu]
<b>Szybkość parowania</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość względna</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość</b>	: 0,76 do 0,82 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Gęstość par</b>	: >1 [Powietrze = 1]
<b>Materiały wybuchowe</b>	: 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.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Niedostępne.
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

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

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	: Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	: 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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Wartość
eter dimetylowy	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz.	308000 mg/m <sup>3</sup> [1 godzin]
	Mysz - Droga oddechowa - LC50 Gaz.	386 ppm [0,5 godzin]
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	309 g/m <sup>3</sup> [4 godzin]
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Gaz.	164000 ppm [4 godzin]
octan etylu	Królik - Droga pokarmowa - LD50	4935 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	5620 mg/kg
	Mysz - Droga pokarmowa - LD50	4,1 g/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	>22,5 mg/l [6 godzin]
1-metoksypropan-2-ol	Mysz - Droga pokarmowa - LD50	11700 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	13 g/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	30,02 mg/l [4 godzin]
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>5000 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	>2000 mg/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	>21 mg/l [4 godzin]
ksylen (mieszanka izomerów)	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	4300 mg/kg
	Królik - Skóra - TDLo	4300 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	1100 mg/kg

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: 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)
eter dimetylowy	N/A	N/A	164000	309	N/A
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
ksylen (mieszanka izomerów)	4300	1100	N/A	11	N/A

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
Węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Królik - Skóra - Rumień/strup	-	-
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	Królik - Skóra - Obrzęk	-	-
	Świnka morska - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 5 gm	-
	Ludzki - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 1 % l	-
ksylen (mieszanina izomerów)	Szczur - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 60 uL	-
	Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Zastosowana ilość/ stężenie: 500 mg	-
	Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Zastosowana ilość/ stężenie: 100 %	-

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

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

### Nazwa składnika

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych  
1-metoksypropan-2-ol

### Wnioski/Podsumowanie

May cause mild skin irritation

Nie drażniący dla skóry.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
Węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Królik - Oczy - Zaczerwienienie spojówek	-	-
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	Królik - Oczy - Zmętnienie rogówki	-	-
ksylen (mieszanina izomerów)	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Zastosowana ilość/ stężenie: 87 mg	-
	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca	Zastosowana ilość/ stężenie: 5 mg	-
	Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie	-	-

2800 FLUO 360 Multi Marker

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

drażniąca

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Działa drażniąco na oczy.

### Nazwa składnika

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych  
1-metoksypropan-2-ol

### Wnioski/Podsumowanie

Nie działa drażniąco na oczy.

Nie działa drażniąco na oczy.

### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

### Skóra

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Nazwa składnika

1-metoksypropan-2-ol

### Wnioski/Podsumowanie

Nie działa uczulająco na skórę.

### Drogi oddechowe

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa produktu/składnika	Gatunki - Droga narażenia	Wynik
Węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Bakteria	Wynik: Negatywny

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Nazwa składnika

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych

### Wnioski/Podsumowanie

Nie wykazuje działania mutagennego w standardowym zestawie testów genetyczno-toksykologicznych.

### Rakotwórczość

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Nazwa składnika

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych

### Wnioski/Podsumowanie

Brak działania rakotwórczego.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Gatunki - Droga narażenia	Dawka - Narażenie	Zaburzenia
Węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Szczur - Droga pokarmowa	-	Zaburzenia rozrodczości: Negatywny

### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

#### Nazwa produktu/składnika

Octan etylu  
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych  
1-metoksypropan-2-ol  
węglowodory, isoalkanes, C7-C9  
ksylen (mieszanina izomerów)

#### Wynik

STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)  
STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)  
  
STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)  
STOT SE 3, H336 (Skutek narkotyczny)  
STOT SE 3, H335 (Działanie drażniące na drogi oddechowe)

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

#### Nazwa produktu/składnika

Ksylen (mieszanina izomerów)

#### Wynik

STOT RE 2, H373

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

#### Nazwa produktu/składnika

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/  
cykliczne, < 2 % aromatycznych  
węglowodory, isoalkanes, C7-C9  
ksylen (mieszanina izomerów)

#### Wynik

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1  
  
ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1  
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.

#### Droga oddechowa

: Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Kontakt ze skórą

: Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.

#### 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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie

**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 [Produkt]** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Ogólne** : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.

**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.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki
octan etylu	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 5600 mg/l [72 godzin]	Glon - Glon
	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 165 mg/l [48 godzin]	Rozwielitka - Water flea
	<b>Przewlekłe - NOEC - woda</b> 2,4 mg/l [21 dni]	Rozwielitka - Water flea
	<b>Toksyczność ostra - LC50 - woda</b> 230 mg/l [48 godzin]	Ryba - Fathead minnow
	<b>Przewlekłe - NOEC - woda</b> 6,9 mg/l [6,9 godzin]	Ryba - Fathead minnow
	<b>Przewlekłe - NOEC - woda</b> 2,4 mg/l [21 dni]	Rozwielitka - Water flea
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	<b>Toksyczność ostra - NOEC</b> 100 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,23 mg/l	Rozwielitka
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,131 mg/l	Ryba
1-metoksypropan-2-ol	<b>Toksyczność ostra - LC50 - woda</b> 6812 mg/l [96 godzin]	Ryba - Złota rybka (leuciscus idus)
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 23300 mg/l [96 godzin]	Rozwielitka - Rozwielitka
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> >1000 mg/l [7 dni]	Glon
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 2,4 mg/l [48 godzin]	Rozwielitka - Rozwielitka
	<b>Toksyczność ostra - NOEC</b> 6,3 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Toksyczność ostra - EC50</b> 29 mg/l [72 godzin]	Glon
	<b>Toksyczność ostra - LC50</b> 18,4 mg/l [96 godzin]	Ryba - Pstrąg tęczowy (oncorhynchus mykiss)
	<b>Przewlekłe - NOEC</b> 0,17 mg/l [21 dni]	Rozwielitka - Rozwielitka
ksylen (mieszanka izomerów)	<b>Toksyczność ostra - EC50 - woda</b> 90 mg/l [48 godzin]	Skorupiaki - Ostracod

**Wnioski/Podsumowanie**  
**[Produkt]**

**Nazwa składnika**

: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Wnioski/Podsumowanie**

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Węglowodory, isoalkanes, C7-C9

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik
Octan etylu	-	70% [28 dni] - Łatwo
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	-	>80% [28 dni] - Łatwo
1-metoksypropan-2-ol	1,95 gO <sub>2</sub> /g - ThOD	>80% [28 dni] - Łatwo
	-	>90% [5 dni] - Łatwo
	-	96% [28 dni] - Łatwo
	-	88 do 92% [28 dni] - Łatwo
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	-	22% [28 dni]
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	-	70,73% [28 dni] - Łatwo
ksylen (mieszanina izomerów)	Aerobowy	90% [5 dni] - Łatwo

#### Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

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

#### Nazwa składnika

#### Wnioski/Podsumowanie

Węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych

Szybka utrata przez degradację lub ulatnianie się.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Octan etylu	-	-	Łatwo
węglowodory, C9-C11, n-/ izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	-	100%; <28 dzień/dni	Łatwo
1-metoksypropan-2-ol	<28 dni [woda] [5 do 25 °C]	-	Łatwo
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	-	-	Naturalne
diizomaślan 1-izopropyl-2,2-dimetylotrimetylenowy	-	-	Łatwo
ksylen (mieszanina izomerów)	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
eter dimetylowy	0,07	-	Niskie
octan etylu	0,68	30	Niskie
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	5 do 6.5	10 do 2500	Wysokie
1-metoksypropan-2-ol	<1	<100	Niskie
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	4.3 do 5.1	10 do 2500	Wysokie
diizomaślan 1-izopropylu-2,2-dimetylotrimetylenowy	4,1	5340 [OECD 305]	Wysokie
ksylen (mieszanka izomerów)	3,12	8,1 do 25,9	Niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
eter dimetylowy	0,44	2,76229
octan etylu	1,3	18,1744
1-metoksypropan-2-ol	1	10,447
diizomaślan 1-izopropylu-2,2-dimetylotrimetylenowy	2,8	652,797

#### Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
eter dimetylowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
octan etylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
1-metoksypropan-2-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
diizomaślan 1-izopropylu-2,2-dimetylotrimetylenowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen (mieszanka izomerów)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

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

**Wnioski/Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
eter dimetylowy	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
octan etylu	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
1-metoksypropan-2-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
diizomaślan 1-izopropylu-2,2-dimetylotrimetylenowy	N/A	N/A	Tak	Tak	N/A	N/A	Tak
ksylen (mieszanka izomerów)	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
eter dimetylowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
octan etylu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, C9-C11, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
1-metoksypropan-2-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
węglowodory, isoalkanes, C7-C9	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
diizomaślan 1-izopropylu-2,2-dimetylotrimetylenowy	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
ksylen (mieszanka izomerów)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

**Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

### 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** : Unikać uwolnienia do środowiska. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.





**Odpady niebezpieczne** : Tak.

#### 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 przebiegać 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 ADR

Ilość ograniczona	: 1L
Transport Category	: 2
Kod klasyfikacyjny	: 5F
ADR Label Model Number	: 2.1
Ilość wyłączona	: 0
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D)
Packing instructions	: P207, LP200
Mixed Packing Provisions	: MP9
Special Packing Provisions	: P87, RR6, L2
Przepisy szczególne	: 190, 327, 344, 625

### Informacje dodatkowe ADN

Ilość ograniczona	: 1L
Kod klasyfikacyjny	: 5F
Przepisy szczególne	: 190, 327, 344, 625

### Informacje dodatkowe IMDG

Ilość ograniczona	: 1L
Harmonogramy awaryjne	: F-D, S-U
Kod segregacji	: SG69 - For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 L: segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 L: segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
Przepisy szczególne	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

### Informacje dodatkowe IATA

Samolot pasażerski i transportowy	: Ograniczenie ilości 75kg Instrukcje odnośnie pakowania 203
-----------------------------------	--

2800 FLUO 360 Multi Marker

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**Samolot do transportu towarów** :  ograniczenie ilości 150kg Instrukcje odnośnie pakowania 203

**Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski** :  ograniczenie ilości 30kg Instrukcje odnośnie 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 czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**14.7 Transport morski 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.

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

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

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

Mikrocząstki polimerów syntetycznych - oznaczenia 78

**Ogólna tożsamość polimeru (polimerów)** :  Nie dotyczy.

**Całkowity procent mikrocząstek polimeru syntetycznego** :  4,596876 to 5,10764%

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

2800 FLUO 360 Multi Marker

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Prekursory materiałów wybuchowych** : Nie dotyczy.

### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

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

##### 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** : Nieokreślony.  
**Chiny** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

<b>Euroazjatycka Unia Gospodarcza</b>	: Zapasy Federacji Rosyjskiej: Nieokreślony.
<b>Japonia</b>	: <b>Japoński wykaz (CSCL):</b> Nieokreślony. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Nieokreślony.
<b>Nowa Zelandia</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Filipiny</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Republika Korei</b>	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Tajwan</b>	: Nieokreślony.
<b>Tajlandia</b>	: Nieokreślony.
<b>Turcja</b>	: Nieokreślony.
<b>Stany Zjednoczone</b>	: Nieokreślony.
<b>Wietnam</b>	: 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.

<b>Skróty i akronimy</b>	: 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 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### Pełny tekst zwrotów H

#### Polska

### Pełny tekst zwrotów H

<input checked="" type="checkbox"/> H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222,	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi
H229	wybuchem.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
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.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

## SEKCJA 16: Inne informacji

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 pękanie skóry.

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

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
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. Gas 1A	GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 1A
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Press. Gas (Comp.)	GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz sprężony
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 13/11/2025

Data wydania/ Data aktualizacji : 13/11/2025

Data poprzedniego wydania : 5/07/2024

Wersja : 10

### [Informacja dla czytelnika](#)

**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 nieznaną niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2020/878 - Polska

2800 FLUO 360 Multi Marker

## **SEKCJA 16: Inne informacj**

niebezpieczeństwa.