



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

FONTEDUR FL MATT HARDENER

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : FONTEDUR FL MATT HARDENER

Opis produktu : Utwardzacz.

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane użycie: Prace malarskie

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Tikkurila Polska S.A.  
ul. Mościckiego 23  
39-200 Debica  
Polska  
tel + 48 146 805 600  
fax+ 48 146 805 601

#### Wytwórca lub Dystrybutor

Tikkurila Oyj  
P.O. Box 53  
FI-01301 VANTAA  
FINLAND  
Telephone +358 20 191 2000

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki : Tikkurila Oyj,  
Product Safety,  
e-mail: productsafety@tikkurila.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : 112  
(24h)

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : + 48124119999

#### Dostawca lub Wytwórca

Numer telefonu : Tikkurila Oyj  
+358 20 191 2000 (GMT +2) Pon-Pt 8-16

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Acute Tox. 4, H332

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

## 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : Nie dotyczy.

Zapobieganie : P261 - Unikać wdychania pary.  
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną oraz ochronę oczu/twarzy.  
P284 - W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie : P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : Nie dotyczy.

Niebezpieczne składniki : poliizocyjanian alifatyczny  
diizocyjanian heksano-1,6-diyłu

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

## 2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki : Mieszanka

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Uwagi
poliizocyjanian alifatyczny	CAS: 160994-68-3	≥90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	-
diizocyjanian heksano-1,6-diyłu	REACH #: 01-2119457571-37 WE: 212-485-8 CAS: 822-06-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	2

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

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

Treść uwag, jeśli mają zastosowanie podano w Aneksie VI, 1272/2008/EC.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Jeśli możliwe, pokaż kartę charakterystyki lub etykietę lekarzowi.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemyć oczy dużą ilością letniej wody, trzymając powieki otwarte. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Zasięgnąć porady medycznej.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : W razie przypadkowego połknięcia przemyć usta dużą ilością wody (tylko i wyłącznie gdy poszkodowany jest przytomny) i natychmiast uzyskać pomoc lekarską. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. NIE wywoływać wymiotów.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

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

Brak.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. Zalecane: piana odporna na działanie alkoholu, CO<sub>2</sub>, proszki lub rozpylona woda/mgła wodna.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie stosować wody w pełnym strumieniu, która może spowodować rozprzestrzenienie się ognia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Produkt nie jest klasyfikowany jako łatwopalny. Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Ogień lub poddanie działaniu wysokiej temperatury może powodować powstawanie niebezpiecznych produktów rozkładu, takich jak tlenek węgla, dym, tlenki azotu, cyjanowodór, izocyjaniany itd.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. Produkt jest niebezpieczny dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- 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.

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

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych** : Zapewnić właściwą wentylację. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Niebezpieczny w środowisku wodnym. Nie wprowadzać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** : Zebrać wyciek za pomocą niepalnego, chłonnego materiału (np. piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa) i umieścić w odpowiednim pojemniku. Obszar skażony powinien zostać natychmiast oczyszczony z użyciem odpowiedniego środka odkażającego. Przykładem takiego środka może być następujący roztwór (palny, proporcje objętościowe): woda (45 części), etanol lub alkohol izopropylowy (50 części), stężony (d: 0,880) roztwór amoniaku (5 części). Przykładem środka niepalnego jest roztwór węgla sodowego (5 części) w 95 częściach wody. Ten sam środek odkażający należy dodać do pozostałości substancji i pozostawić na kilka dni, aż w nie zamkniętym pojemniku ustaną wszelkie reakcje. W tym momencie można już pojemnik zamknąć i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13).
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

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

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** : Osoby z historią astmy, uczuleń, przewlekłą lub nawracającą się chorobą dróg oddechowych nie powinny być narażone na jakikolwiek, w którym niniejszy produkt jest stosowany. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania pary. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Spożywanie posiłków, picie oraz palenie papierosów powinno być zabronione w miejscu magazynowania i stosowania materiału. Umyć ręce przed udaniem się na przerwę i natychmiast po posługiwaniu się produktem. Unikać uwolnienia do środowiska.
- Należy unikać narażania na działanie wody i wilgoci atmosferycznej : wskutek kontaktu powstaje dwutlenek węgla, który w zamkniętych pojemnikach powoduje wzrost ciśnienia. Podczas otwierania częściowo opróżnionych pojemników należy zachować ostrożność.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności** : Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10). Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Zalecana temperatura magazynowania +5°C ...+25°C. Chronić przed zamarzaniem. Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** : Brak.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
izocyjanian heksano-1,6-diylu	<p><b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2020, poz. 61) (Polska, 1/2020). Wchłaniany przez skórę.</b></p> <p>NDS: 0.04 mg/m<sup>3</sup> 8 godzin.            NDSCh: 0.08 mg/m<sup>3</sup> 15 minuty.</p>

**Zalecane procedury monitoringu** : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych.

#### DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

#### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Osoby z historią astmy, uczuleń, przewlekłą lub nawracającą się chorobą dróg oddechowych nie powinny być narażone na jakikolwiek, w którym niniejszy produkt jest stosowany. Zapewnić właściwą wentylację. Aparat do oddychania, zasilany powietrzem, powinien być stosowany przez osobę wykonującą natryskiwanie, nawet przy dobrej wentylacji pomieszczenia. Przy innych czynnościach i jeśli miejscowy system wentylacyjny i ogólne wywiewanie oparów nie wystarcza do utrzymywania stężenia pyłu poniżej NDS, należy stosować środki ochrony oddechowej (patrz Ochrona osobista.) Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### Indywidualne środki ochrony

- Ochronę oczu lub twarzy** : Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów (EN166).
- Ochronę rąk** : Zawsze należy nosić atestowane rękawice ochronne odporne na chemikalia. Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy. Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.  
 Zalecany materiał rękawic (EN374):  
 < 1 godziny (czas przebicia): kauczuk nitylowy, z gumy fluorowej  
 > 8 godzin (czas przebicia): foli laminowanej  
 Nie zaleca się: Rękawic wykonanych z PVC lub kauczuku naturalnego (lateksu)
- Ochronę skóry** : Nosić odpowiednią odzież ochronną.
- Ochronę dróg oddechowych** : Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Podczas natryskiwania, aparat do oddychania, zasilany powietrzem (EN12941:1998). Metodami innymi niż natryskowymi: W dobrze przewietrzanych miejscach, aparaty do oddychania zasilane powietrzem, mogą być zastąpione maskami z filtrami do cząstek stałych oraz filtrem z węglem aktywnym (EN140:1998). W chłodnych, suchych warunkach, jest możliwym, że izocyjanek nie wejdzie w reakcję w warstwie farby do 30 godzin po zastosowaniu. Jeśli jest konieczne, aby wykonywać wyrównywanie na sucho, należy stosować aparaty oddechowe zasilane powietrzem (EN12941:1998). Sprawdź czy maska jest szczelnie dopasowana i zmieniaj filtr regularnie.
- Kontrola narażenia środowiska** : Informacje dotyczące środków ochrony środowiska można znaleźć w sekcji 13 dotyczącej postępowania z odpadami, w sekcji 7 dotyczącej postępowania z chemikaliami i ich magazynowania oraz w sekcji 1.2 dotyczącej istotnych zidentyfikowanych zastosowań substancji lub mieszaniny oraz zastosowań odradzanych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Przezroczysty.
Zapach	: Silny.
Próg zapachu	: Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
pH	: $\leq$ do 9 [Stęż. (%w/w): 100%]
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	: Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: >100 °C
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy. Produkt jest cieczą.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: Niedostępne.
Prężność par	: Niedostępne.
Gęstość par	: Niedostępne.
Gęstość	: 1.15 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność	: Mieszalny w wodzie.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu	: Niedostępne.
Temperatura rozkładu	: Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
Lepkość	: Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
Właściwości wybuchowe	: Nie zawiera składników wybuchowych.
Właściwości utleniające	: Brak składników utleniających.

#### Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność : Patrz sekcja 10.5.

10.2 Stabilność chemiczna : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : Powoli reaguje z wodą, tworząc dwutlenek węgla. W zamkniętych pojemnikach, wzrost ciśnienia może spowodować ich rozerwanie.

10.4 Warunki, których należy unikać : Unikać wysokich oraz ujemnych temperatur.



**10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne:  
 środki utleniające  
 silnych kwasów  
 silnych zasad  
 aminy  
 alkohole

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** :  Narażenie produktu na wysoką temperaturę może prowadzić do tworzenia produktów rozkładu takich jak tlenek i dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu, itp.. Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Spawanie, szlifowanie i inne prace wysokotemperaturowe na uprzednio pokrytym podkładzie mogą spowodować sformowanie się i uwolnienie wolnych izocyjanianów.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak jest dostępnych wyników badań dla produktu.

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

Długotrwałe narażenie przez drogi oddechowe może powodować ich podrażnienie. Wielokrotnie powtarzające się kontakty, mogą powodować chroniczne upośledzenie oddychania. Powtarzający czy długotrwały kontakt z czynnikami podrażniającymi, może powodować zapalenie skóry.

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
<input checked="" type="checkbox"/> Izocyjanian heksano-1,6-diyłu	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	124 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie sklasyfikowany.

#### Działanie uczulające

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Substancje uczulające zawarte w produkcie są wymienione w sekcji 2 i 3.

#### Mutagenność

Nie sklasyfikowany.

#### Rakotwórczość

Nie sklasyfikowany.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowany.

#### Teratogeniczność

Nie sklasyfikowany.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowany.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowany.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Badanie ekologiczne tego produktu nie zostały przeprowadzone.

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

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nie wprowadzać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
polizocyjanian alifatyczny	LC50 28.3 mg/l	Ryba	96 godzin

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** : Brak konkretnych danych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	Współczynnik bio-stężenia [BCF]	Potencjalne
polizocyjanian heksano-1,6-diyłu	0.02	57.63	niskie

**12.4 Mobilność w glebie**

Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** : Niedostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt

**Metody likwidowania** : Znajdujące się w pustych pojemnikach resztki proszków, należy neutralizować środkami do zwalczania zanieczyszczeń (patrz sekcja 6). Płynne pozostałości po malowaniu oraz czyszczeniu narzędzi są odpadem niebezpiecznym i nie wolno wylewać ich do ścieków lub do kanalizacji, należy je usunąć zgodnie z krajowymi przepisami. Pozostałości produktu należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie tego typu odpadów.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Opakowanie

**Metody likwidowania** : Puste opakowania należy oddać do odzysku lub usunąć zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

**Specjalne środki ostrożności** : Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Regulacje przewozowe ADR/RID, IMDG, IATA nie mają zastosowania przy przewozie niniejszego produktu.



	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie podlega przepisom.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	<input checked="" type="checkbox"/> No.	<input checked="" type="checkbox"/> No.

**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 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)

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Nieokreślony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Przepisy narodowe

Odnośniki

:  USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U.2018.143)  
 USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2018.992)  
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923)  
 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U.2016.1488)  
 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.(tekst jednolity Dz.U. 2003.169.1650 z późniejszymi zmianami)  
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16/2010 poz. 87)

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

## SEKCJA 16: Inne informacje

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  
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
 RRN = Numer rejestracyjny REACH  
 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
Acute Tox. 4, H332		Ekspertyza
Skin Sens. 1, H317		Ekspertyza
STOT SE 3, H335		Ekspertyza
Aquatic Chronic 3, H412		Ekspertyza
<b>Pełny tekst zwrotów H</b>	: H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H330 Wdychanie grozi śmiercią. H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H319 Działa drażniąco na oczy. H315 Działa drażniąco na skórę. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
<b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3  Eye Irrit. 2  Resp. Sens. 1  Skin Irrit. 2  Skin Sens. 1 STOT SE 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 1 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
Data wydania/ Data aktualizacji	: 1/5/2022	
Data poprzedniego wydania	: 3/10/2017	
Wersja	: 3	

### Informacja dla czytelnika

Niniejsza Karta Charakterystyki została przygotowana zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia REACH nr 1907/2006 zmienionym Rozporządzeniem 830/2015. Informacje zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki podane zostały w oparciu o aktualny stan wiedzy oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami europejskimi i lokalnymi. Dokument dostarcza wskazówek na temat produktu w aspekcie zdrowia, bezpieczeństwa oraz środowiska i nie powinien być interpretowany jako jakakolwiek gwarancja technicznych własności lub przydatności produktu do określonych zastosowań.