N-Tech® Pro R+ 5W-40

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 22-11-2018 Data aktualizacji: 30-9-2022 Zastępuje wersję z dn.: 30-9-2019 Wersja: 1.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa handlowa : N-Tech® Pro R+ 5W-40
Kod produktu : PM.40.54
Grupa produktów : Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie przemysłowe,Zastosowanie profesjonalne,Stosowanie przez konsumentów
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Olej silnikowy
Kategoria funkcji lub zastosowania : Smary i środki pomocnicze

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Putoline Oil
Dollegoorweg, 15
NL– 7602 EC Almelo
Holandia
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	National Poisons Information Centre The Nofer Institute of Occupational Medicine (Łódź)	ul. Teresy 8 P.O. BOX 199 90950 Łódź	+48 42 63 14 724	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nie sklasyfikowany

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Zwroty EUH : EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT/vPvB ≥ 0,1% ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Uwagi : Głęboko rafinowane oleje mineralne oraz pakiet dodatków.

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) (Uwaga L)	Numer CAS: 64742-54-7 Numer WE: 265-157-1 Numer indeksowy: 649-467-00-8 REACH-nr: 01-2119484627-25	10 – 20	Asp. Tox. 1, H304
Mieszanina oleje mineralne * (*)(Uwaga L)	-	10 – 20	Asp. Tox. 1, H304
Oil Soluble Polyalkylene Glycol	-	1 – 5	Aquatic Chronic 3, H412

Uwagi : Głęboko rafinowany olej mineralny zawierający <3% w/w ekstraktu dimetylosulfotlenku (DMSO) zgodnie z normą IP346. (nota L).

*: zawiera jeden lub więcej z poniższych numerów CAS (numerów rejestracyjnych REACH):
64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30), 64741-95-3 (01-2119487081-40), 64741-96-4 (01-2119483621-38), 64741-97-5 (01-2119480374-36), 64742-01-4 (01-2119488707-21), 64742-52-5 (01-2119467170-45), 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-57-0 (01-2119489287-22), 64742-62-7 (01-2119480472-38), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 64742-71-8 (01-2119485040-48), 72623-85-9 (01-2119555262-43), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 74869-22-0 (01-2119495601-36)
Uwaga L : Klasyfikacja substancji jako substancji rakotwórczej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że zawiera ona mniej niż 3 % ekstraktu DMSO, zmierzonego metodą IP 346. (Związki aromatyczne wielopierścieniowe, zawartość w frakcjach naftowych – metoda ekstrakcji dimetylosulfotlenkiem), Instytut Ropy Naftowej, Londyn. Niniejsza uwaga stosuje się tylko do niektórych kompleksowych substancji będących pochodnymi olejów w części 3.
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dodatkowych informacji

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Ditlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe : Ciecz łatwopalna.

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. Niepełne spalanie uwalnia niebezpieczny tlenek węgla, dwutlenek węgla oraz inne toksyczne gazy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.

Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Temperatura magazynowania : < 40 °C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

N-Tech® Pro R+ 5W-40	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Dopuszczalne wartości narażenia / normy dla materiałów, które mogą być określone przy postępowaniu z tym produktem. W przypadku występowania mgieł olejowych/aerozoli rekomenduje się stężenie	5 mg/m3 - ACGIH TLV (frakcja wdychalna).

Oil Soluble Polyalkylene Glycol	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Dopuszczalne wartości narażenia / normy dla materiałów, które mogą być określone przy postępowaniu z tym produktem. W przypadku występowania mgieł olejowych/aerozoli rekomenduje się stężenie	5 mg/m3 - ACGIH TLV (frakcja wdychalna).

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Okulary ochronne

Ochrona oczu			
rodzaj	**Zakres zastosowania**	**Właściwości**	**Norma**
Okulary ochronne	Kropelki	przezroczysta	EN 166

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne

Ochrona rąk					
rodzaj	**Materiał**	**Czas przebicia**	**Grubość (mm)**	**Przenikanie**	**Norma**
Rękawice wielokrotnego użytku	Kauczuk nitrylowy (NBR)	6 (> 480 minuty)	≥0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia t ermiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły
Barwa	:	Brązowa.
Zapach	:	Charakterystyczny.
Próg zapachu	:	Niedostępny
Temperatura topnienia	:	Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	:	-36 °C - ASTM D5950 (temperatura płynięcia)
Temperatura wrzenia	:	Niedostępny
Łatwopalność	:	Nie dotyczy
Granica wybuchowości	:	Niedostępny
Dolna granica wybuchowości	:	Niedostępny
Górna granica wybuchowości	:	Niedostępny
Temperatura zapłonu	:	226 °C - ASTM D92 (COC)
Temperatura samozapłonu	:	Niedostępny
Temperatura rozkładu	:	Niedostępny
pH	:	Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	:	84,1 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279
Rozpuszczalność	:	Woda: Nierozpuszczalny / Mało mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Niedostępny
Prężność par	:	Niedostępny
Ciśnienie pary przy 50°C	:	Niedostępny
Gęstość	:	0,852 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Gęstość względna	:	Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	:	Niedostępny
Charakterystyka cząstki	:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia. Gwałtownie reaguje z utleniaczami (silnymi).

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) (64742-54-7)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	> 5,53 mg/l/4h

Mieszanina oleje mineralne *	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg Dane z podobnego produktu
LD50 skóra, królik	> 5000 mg/kg Dane z podobnego produktu
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	> 5 mg/l/4h Dane z podobnego produktu

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

N-Tech® Pro R+ 5W-40	
Lepkość, kinematyczna	84,1 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) (64742-54-7)	
Lepkość, kinematyczna	< 20,5 mm²/s
Węglowodór alifatyczny, alicykliczny lub aromatyczny	Tak

Oil Soluble Polyalkylene Glycol	
Lepkość, kinematyczna	46 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

Mieszanina oleje mineralne *	
Lepkość, kinematyczna	< 20,5 mm²/s
Węglowodór alifatyczny, alicykliczny lub aromatyczny	Tak

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

Nie ulega szybkiej degradacji

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) (64742-54-7)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l (Pimephales promelas, 96h) (metoda OECD 203)
EC50 - Skorupiaki [1]	> 10000 mg/l (Gammarus pulex, 48h) (metoda OECD 202)
EC50 72h - Algi [1]	> 100 mg/l
NOEC (ostre)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) (metoda OECD 201)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	10 mg/l (Daphnia magna, 21d) (metoda OECD 211)

Mieszanina oleje mineralne *	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Dane z podobnego produktu
EC50 - Skorupiaki [1]	> 10000 mg/l Dane z podobnego produktu
EC50 72h - Algi [1]	> 100 mg/l Dane z podobnego produktu
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	> 10 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	> 10 mg/l (Water flea (Daphnia magna), 21 d)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) (64742-54-7)	
Biodegradacja	31 % (28d) (metoda OECD 301F)

Oil Soluble Polyalkylene Glycol	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega łatwo biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW) : 13 02 05* - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.4. Grupa pakowania				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy
Nieuregulowany

transport morski
Nieuregulowany

Transport lotniczy
Nieuregulowany

Transport śródlądowy
Nieuregulowany

Transport kolejowy
Nieuregulowany

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: {0}.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji podlegającej rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie EC 273/2004 w sprawie prekursorów narkotyków)

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian

Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Data aktualizacji	Zmodyfikowano	
	Zastępuje	Zmodyfikowano	
	Rodzaj produktu	Dodano	
	Uwagi	Zmodyfikowano	
1.2	Kategoria funkcji lub zastosowania	Dodano	

Oznaki zmian			
Sekcja	**Pozycja zmieniona**	**Modyfikacja**	**Uwagi**
1.2	Zastosowanie substancji/mieszaniny	Dodano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	Zmodyfikowano	
5.2	Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	Zmodyfikowano	
9.1	Rozpuszczalność w wodzie	Dodano	
10.3	Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Zmodyfikowano	
15.1	Załącznik XVII REACH	Zmodyfikowano	
16	Skróty i akronimy	Zmodyfikowano	

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki

Skróty i akronimy:	
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłę, kategoria 3
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.