

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Numer odniesienia: M0803
Data wydania: 23/10/2024 Data aktualizacji: 23/10/2024 Zastępuje wersję z dn.: 14/06/2022
Wersja: 4.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Substancja
Nazwa handlowa : D-Mannitol
Nazwa IUPAC : (2R,3R,4R,5R)-hexane-1,2,3,4,5,6-hexol
Numer WE : 200-711-8
Numer CAS : 69-65-8
Kod produktu : M0803
Wzór : $C_6H_{14}O_6$
Zwolnienia z obowiązku uzyskania upoważnienia REACH : Zwolniony z rejestracji REACH

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych : Tylko do użytku profesjonalnego.
Duchefa Biochemie B.V. produkty są przeznaczone wyłącznie do badań „laboratoryjnych in vitro”.

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 512 069 737	
Polska	Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrego Zatrucia Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5, im. św. Barbary w Sosnowcu	Centrum urazowe Plac Medyków 1 41-200 Sosnowiec	+48 32 368 21 16 +48 538 81 99 61	
Polska	Szpital Praski p.w. Przemienienia Pańskiego Sp. z o.o.	Aleja Solidarności 67 03-401 Warszawa	+48 22 619 66 54 +48 22 619 08 97	

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum	ul. Jakubowskiego 2 IV-piętro, pok. 48, Oddział Toksykologii 31-501 Kraków	+48 12 411 99 99	

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]

Etykietowanie nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Nazwa	Identyfikator produktu	%
D-Mannitol	Numer CAS: 69-65-8 Numer WE: 200-711-8	100

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

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 zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku połknięcia : Spożycie może spowodować nudności, wymioty i biegunkę.

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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.
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Piana alkoholowa. suchy proszek gaśniczy. Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie wybuchem : Potencjalne niebezpieczeństwo wybuchu pyłu.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : - Wysoka temperatura może powodować uwalnianie się toksycznych gazów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze : Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania. 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

Ogólne środki zaradcze : Rozlanym materiałem powinien zajmować się wyszkolony personel sprząający odpowiednio wyposażony w ochronę dróg oddechowych i oczu.

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu.
Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu : Unikać wszelkiego tworzenia się pyłu.

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

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. Zamieść suchy proszek i usunąć w odpowiedni sposób.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Nosić indywidualne środki ochrony. Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać wszelkiego tworzenia się pyłu. Obchodzić się zgodnie z zasadami higieny przemysłowej oraz procedurami bezpieczeństwa.

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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 pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w suchym, chłodnym miejscu. Przechowywać w suchym i odpowiednio wietrzoną miejscu.
Produkty niezgodne : Czynniki utleniające.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Tylko do użytku profesjonalnego.

Duchefa Biochemie B.V. produkty są przeznaczone wyłącznie do badań „laboratoryjnych in vitro”.

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**

Brak dodatkowych informacji

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**8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy**

Ochrona oczu			
rodzaj	Zakres zastosowania	Właściwości	Norma
Okulary ochronne	Pyły		EN 166

8.2.2.2. Ochronę skóry**Ochrona skóry i ciała:**

W przypadku możliwości wielokrotnego kontaktu ze skórą, należy nosić odzież ochronną

Ochrona rąk					
rodzaj	Material	Permeation	Grubość (mm)	Penetration	Norma
Rękawice	Kauczuk nitylowy (NBR)	6 (> 480 minuty)	0,11		EN ISO 374

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych			
Urządzenie	Rodzaj filtru	Warunek	Norma
Maska przeciwpylna	rodzaj P1	Ochrona przed pyłami	EN 143

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

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	: Stały
Kolor	: Biały.
Wygląd	: Proszek.
Masa cząsteczkowa	: 182,2 g/mol
Zapach	: Bez zapachu.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: ≈ 166 °C
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: 290 – 295 4 hPa
Palność materiałów	: Niepalny
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy 125 g/m ³
Dolna granica wybuchowości	: 30 – 60 g/m ³ EN 14034-3 / ASTM E1515
Górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: > 300 °C
pH	: $\approx 5,4$
stężenie roztworu pH	: 20 %
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Woda: ≈ 250 g/l 20°C
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: -3,1
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: 400 – 500 kg/m ³
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: $\approx 0,6$
Wielkość cząstki	: Niedostępny

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Granice wybuchowości	: Nie dotyczy 125 g/m ³
Indeks deflagracji pyłu	: 164 bar·m/s EN 14034-2 / ASTM E1226
Stopień zagrożenia wybuchem substancji rozpylonych	: St 1 - Słaby wybuch

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Minimalna energia zapłonu : ≈ 40 mJ EN 13821
Przewodność : 110 $\mu\text{S/m}$

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.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać wszelkiego tworzenia się pyłu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Silne kwasy. Silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy ogrzaniu do temperatury, w której zachodzi rozkład, może dochodzić do emisji niebezpiecznych oparów: - Wysoka temperatura może powodować uwalnianie się toksycznych gazów.

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

D-Mannitol (69-65-8)	
LD50 doustnie, szczur	$\approx 13,5$ g/kg
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: $\approx 5,4$
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: $\approx 5,4$
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
D-Mannitol (69-65-8)	
Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

: Substancja/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.

11.2.2. Inne informacje

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

D-Mannitol (69-65-8)	
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	≥ 99,4 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	≥ 99,4 mg/l <i>Daphnia magna</i> (rozwiłitka)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

D-Mannitol (69-65-8)	
BZT (% ThOD)	0,00115 % ThOD
Biodegradacja	95,1 % 28 d

12.3. Zdolność do bioakumulacji

D-Mannitol (69-65-8)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	≈ 1
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-3,1

12.4. Mobilność w glebie

D-Mannitol (69-65-8)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	≈ 5

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Substancja/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.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe informacje : Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**Transport drogowy**

Nie dotyczy

transport morski

Nie dotyczy

Transport lotniczy

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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 wymieniony w załączniku do rozporządzenia REACH XVII

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

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

Nie figuruje na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012)

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

Nie figuruje na liście POP (rozporządzenie UE 2019/1021)

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

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 1005/2009)

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

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : WGK 2, zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z VwVwS, Załącznik 3; Nr identyfikacyjny 8299).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV) : Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

Holandia

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van mutagene stoffen : Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Substancja nie znajduje się na liście

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Data aktualizacji	Zmodyfikowano	

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Wskazanie zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Zastępuje	Dodano	
	Data wydania	Dodano	
	Palność materiałów	Dodano	
	Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Dodano	
	Stężenie roztworu użytego do pomiaru pH	Dodano	
	Indeks deflagracji pyłu	Dodano	
	Ramy regulacyjne	Dodano	
	Rodzaj substancji	Dodano	
1.1	Wzór	Zmodyfikowano	
2.1	Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.	Dodano	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	Dodano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	Dodano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	Dodano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	Dodano	
4.3	Inna opinia lekarska lub leczenie	Dodano	
5.1	Nieodpowiednie środki gaśnicze	Dodano	
5.1	Odpowiednie środki gaśnicze	Zmodyfikowano	
5.2	Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	Zmodyfikowano	
5.3	Ochrona podczas gaszenia pożaru	Zmodyfikowano	
6.1	Wyposażenie ochronne	Dodano	
6.1	Procedury awaryjne	Dodano	
6.3	Inne informacje	Dodano	
6.3	Metody usuwania skażenia	Zmodyfikowano	
6.4	Odniesienia do innych sekcji (8, 13)	Dodano	
7.1	Zalecenia dotyczące higieny	Dodano	
7.1	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Zmodyfikowano	
7.2	Produkty niezgodne	Dodano	

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Wskazanie zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
8.2	Kontrola narażenia środowiska	Dodano	
8.2	Stosowne techniczne środki kontroli	Dodano	
8.2	Ochrona skóry i ciała	Zmodyfikowano	
9.1	Lepkość, kinematyczna	Dodano	
9.1	Temperatura krzepnięcia	Dodano	
9.1	Temperatura zapłonu	Dodano	
9.1	Granica wybuchowości (% obj.)	Dodano	
9.1	Temperatura samozapłonu	Dodano	
9.1	Dolna granica wybuchowości	Dodano	
9.1	Temperatura rozkładu	Dodano	
9.1	pH	Dodano	
9.1	Log Pow	Dodano	
9.1	Temperatura topnienia	Zmodyfikowano	
9.2	Przewodność	Dodano	
9.2	Minimalna energia zapłonu	Dodano	
10.1	Reaktywność	Dodano	
10.3	Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Dodano	
11.1	LD50 doustnie, szczur	Zmodyfikowano	
12.1	Ekologia - ogólnie	Dodano	
12.1	NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	Dodano	
12.1	NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	Dodano	
12.2	Biodegradacja	Dodano	
12.3	Czynnik biostężenia (BCF REACH)	Dodano	
12.3	Log Pow	Dodano	
12.4	Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	Dodano	
12.6	Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Dodano	
13.1	Metody unieszkodliwiania odpadów	Zmodyfikowano	
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego	Dodano	
16	Inne informacje	Dodano	
16	Skróty i akronimy	Zmodyfikowano	

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DPD	Dyrektywa o niebezpiecznych preparatach 1999/45/WE
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
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
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta Charakterystyki
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
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
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
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:

N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Źródła danych : Dostawca. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. ECHA (Europejska agencja chemikaliów).

Inne informacje : WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Jednak informacje te dostarczone są bez jakiegokolwiek gwarancji, wyraźnej czy domniemanej co do ich poprawności.

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

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 jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.