

Karta Charakterystyki

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

Numer odniesienia: A0704

Data wydania: 09/11/2023 Data aktualizacji: 09/11/2023 Zastępuje wersję z dn.: 24/10/2017

Wersja: 3.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu	: Substancja
Nazwa handlowa	: Arginine (L-)
Numer WE	: 200-811-1
Numer CAS	: 74-79-3
Numer rejestracji REACH	: 01-2119963927-19
Kod produktu	: A0704
Wzór	: C ₆ H ₁₄ N ₄ O ₂
Grupa produktów	: Surowiec

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	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	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Nie sklasyfikowany

Karta Charakterystyki

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

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

Brak dodatkowych informacji

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	%
Arginine (L-)	Numer CAS: 74-79-3 Numer WE: 200-811-1 REACH-nr: 01-2119963927-19	≥ 98,5

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę wodą z mydłem.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : If eye irritation persists, take medical advice.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Wypłukać usta.

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

Zastosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek chemiczny, piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla (CO2).

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Podczas pożaru obecne będą niebezpieczne dymy.: - Wysoka temperatura może powodować uwalnianie się toksycznych gazów. - Wysoka temperatura może powodować uwalnianie się toksycznych gazów.

Karta Charakterystyki

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

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 sprzątający odpowiednio wyposażony w ochronę dróg oddechowych i oczu.

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu : Stosować odpowiednie praktyki z zakresu utrzymywania porządku, by nie dopuścić do unoszenia się pyłów.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Brak dodatkowych informacji

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 : Zamieść suchy proszek i usunąć w odpowiedni sposób.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dodatkowych informacji

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. Obchodzić się zgodnie z zasadami higieny przemysłowej oraz procedurami bezpieczeństwa.

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

- Warunki przechowywania : Przechowywać w suchym i odpowiednio wietrzonym miejscu. Przechowywać w temperaturze pokojowej. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić produkt przed światłem słonecznym.

7.3. Szczególne 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

Karta Charakterystyki

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

8.1.4. DNEL i PNEC

Arginine (L-) (74-79-3)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	782,8 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	552 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	39 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	136,2 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	391,4 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	1,8 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,18 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	18 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	3,663 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,366 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	10 g/l

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Brak dodatkowych informacji

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. Ochrona 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 nitrylowy (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. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

Wydzielanie się pyłów: maska przeciwpyłowa z filtrem P1

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Kolor	: Biały.
Wygląd	: Kryształy. Proszek.
Masa cząsteczkowa	: 174,2 g/mol
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niedostępny
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: 244 °C
pH	: 10,5 – 12
stężenie roztworu pH	: 5 %
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Woda: 148 g/l 20°C
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: 0,000000001 mm Hg Temp.: 25 °C
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: 1,36 – 1,56 Type: 'relative density' Temp.: 20 °C
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Nie dotyczy
Wielkość cząstki	: Niedostępny

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

Brak dodatkowych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

Karta Charakterystyki

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

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dodatkowych informacji

10.4. Warunki, których należy unikać

Światło (dienne). Wilgoć.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Silne kwasy. Zasada.

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. - 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 (skórnice) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

Arginine (L-) (74-79-3)	
LD50 doustnie, szczur	> 5110 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: other:
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: 10,5 – 12
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: 10,5 – 12
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

Arginine (L-) (74-79-3)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	3565,1 mg/kg masy ciała/dzień
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

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

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

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

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

Arginine (L-) (74-79-3)	
LC50 - Ryby [1]	2,8 g/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Arginine (L-) (74-79-3)	
Biodegradacja	60 %

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

Niepożądanych skutkach dla środowiska 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.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Może być toksyczny dla organizmów wodnych.

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

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Zużyty produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.

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

Karta Charakterystyki

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

ADR	IMDG	IATA
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

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)

Karta Charakterystyki

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

15.1.2. Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z VwVwS, Załącznik 2; Nr identyfikacyjny 6704).

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

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

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

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Dodano	
	Stężenie roztworu użytego do pomiaru pH	Dodano	
	Rodzaj substancji	Dodano	
1.1	Wzór	Zmodyfikowano	
1.1	Grupa produktów	Dodano	
2.1	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Usunięto	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	Zmodyfikowano	
4.1	Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	Zmodyfikowano	
4.3	Inna opinia lekarska lub leczenie	Dodano	
8.1	PNEC oczyszczalnia ścieków	Dodano	
8.1	PNEC osady (woda morska)	Dodano	
8.1	PNEC osady (woda słodka)	Dodano	
8.1	PNEC aqua (woda morska)	Dodano	
8.1	PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	Dodano	
8.1	PNEC aqua (woda słodka)	Dodano	

Karta Charakterystyki

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

Wskazanie zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
8.1	Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	Dodano	
8.1	Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	Dodano	
8.1	Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	Dodano	
8.1	Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	Dodano	
8.1	Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	Dodano	
8.2	Ochrona skóry i ciała	Zmodyfikowano	
9.1	pH	Dodano	
9.1	Rozpuszczalność w wodzie	Zmodyfikowano	
9.1	Prężność pary	Dodano	
9.1	Gęstość względna	Dodano	
11.1	LD50 doustnie, szczur	Zmodyfikowano	
12.1	LC50 dla ryby 1	Zmodyfikowano	
12.6	Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Dodano	

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

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:

SDS	Karta Charakterystyki
-----	-----------------------

Źródła danych

: ECHA (Europejska agencja chemikaliów). Dostawcy. 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.

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.