

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

Nazwa handlowa: **KRONOS DITLENEK TYTANU ("purified grades")**  
Kody produktów **KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 3333**

Numer według CAS: **13463-67-7**  
Numer WE: **236-675-5**  
Numer rejestracji EU REACH: **01-2119489379-17-xxxx**

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Znane zastosowania materiału**

bądź mieszanki **Biały pigment**  
**Kosmetyki i produkty farmaceutyczne**

**Zastosowania odradzane** **Informacje dotyczące poszczególnych krajów - patrz sekcja 15**

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent/ Dostawca **KRONOS INTERNATIONAL, Inc.**  
**Peschstrasse 5**  
**51373 Leverkusen, Niemcy**  
**Tel.: INT +49 214 356-0**

Numer telefonu alarmowego: **KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Niemcy)**  
**Tel.: INT +49 214 356-4444**

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 **Substancja nie jest klasyfikowana zgodnie z przepisami CLP.**

**2.2 Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 **brak**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia **brak**

Hasło ostrzegawcze **brak**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia **brak**

Dane dodatkowe: **Produkty określone w sekcji 1.1 nie są sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem 2020/217 (14. ATP do rozporządzenia (UE) 1272/2008, załącznik VI). EUH 210 i EUH 212 zostały włączone do sekcji 2.2 dobrowolnie.**  
**EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.**  
**EUH212 Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.**

(ciąg dalszy na stronie 2)

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS DITLENEK TYTANU ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 1)

**2.3 Inne zagrożenia****Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

nie ma zastosowania

**Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nazwa wg nr CAS

13463-67-7 DITLENEK TYTANU

Numer WE:

236-675-5

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Wskazówki ogólne:

Brak

po wdychaniu:

Opuścić miejsce narażenia, wyjść na świeży powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

po styczności ze skórą:

Myć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

po styczności z okiem:

Płukać oczy przy szeroko rozwartych powiekach przez kilka minut ciągłym strumieniem wody.  
W przypadku wystąpienia dolegliwości lub złego samopoczucia skonsultować się z lekarzem.

po przełknięciu:

Brak

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

Przydatne środki gaśnicze:

Stosować środki gaśnicze odpowiednie do gaszenia palących się materiałów.  
Produkt niepalna.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki  
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS DITLENEK TYTANU ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 2)

5.2 Szczególne zagrożenia  
związane z substancją lub  
mieszaniną

Brak

5.3 Informacje dla straży pożarnej  
Specjalne wyposażenie  
ochronne:

Środki ochrony odpowiednie do warunków pożaru.

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

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

Unikać kurzu.  
Zadbać o wystarczające wietrzenie.

6.2 Środki ostrożności w  
zakresie ochrony środowiska:

Brak szczególnych wymagań.

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

Usunąć mechanicznie, unikając wzbijania pyłu.  
Unikać kurzu.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odniesienie wymaganego osobistego wyposażenia ochronnego patrz  
rozdział 8.  
Odniesienie informacji na temat unieszkodliwiania patrz rozdział 13.**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

7.1 Środki ostrożności  
dotyczące bezpiecznego  
postępowania  
Wskazówki dla ochrony  
przeciwpożarowej i  
przeciwwybuchowej:

W przypadku wystąpienia zapylenia przewidzieć odpylanie.

Produkt niepalny i niewybuchowy. Brak szczególnych wymagań.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich  
wzajemnych niezgodności  
Wymagania w stosunku do  
pomieszczeń składowych i  
zbiorników:

Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego  
składowania:

Brak ograniczeń

Dalsze wskazówki odnośnie  
warunków składowania:

Przechowywać w suchym miejscu, w zamkniętych pojemnikach.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS Dytlenek tytanu ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 3)

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a)  
końcowe**

Nie ma innych zastosowań końcowych niż wymienione w rozdziale 1.2

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

NDS 10 mg/m<sup>3</sup>  
pył całkowity**8.2 Kontrola narażenia**

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne środki ochrony i higieny: Należy przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy obchodzeniu się z chemikaliami (rozp. MPiPS, Dz.U. Nr. 129, poz. 844 z 1997r. i Dz.U. Nr 91, poz. 811 z 2002r).

Pigmenty ditlenki tytanu nie są drażniące, ale jak wszystkie pyły mogą absorbować wilgoć i tłuszcz z powierzchni skóry w przypadku dłuższego narażenia. W celu zapobieżenia negatywnym skutkom dłuższego narażenia należy stosować odpowiednie ochrony osobiste.

**Ochronę dróg oddechowych**Użyj Po przekroczeniu limitu, ochrony dróg oddechowych, zgodnie z ustawodawstwem krajowym.  
EN149: FFP2; EN143: P2**Ochrona rąk:**Rękawice ochronne (wg PN-EN 374)  
Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.  
Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków do czyszczenia i pielęgnacji skóry.**Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Jeżeli produkt jest stosowany w preparacie kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

**Ochronę oczu lub twarzy**

Okulary ochronne.

**Ochrona ciała:**

Robocza odzież ochronna.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: KRONOS DITLENEK TYTANU ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 4)

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**
**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
**Ogólne dane**

Kolor:	biały
Zapach:	bez zapachu
Próg zapachu:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	>1800°C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie dotyczy
Palność materiałów	substancja niepalna
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
pH (100 g/l) w 20°C	7 - 8,5
Lepkość:	
Lepkość kinematyczna	Nie ma zastosowania
Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość:	20°C    Anataz 3,9 g/cm <sup>3</sup> Rutyl 4,2 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość wstrząsowa w 20°C:	500-900 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość par	Nie ma zastosowania.
Charakterystyka cząsteczek	Procent cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 μm w produktach określonych w ppkt 1.1 mean [%]    minimum [%]    maximum [%]    method 0,005        0,0012            0,007            EN15051-2

**9.2 Inne informacje**

Wygląd:	
Forma:	proszek
Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
Temperatura palenia się:	nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	substancja nie wybuchowa
Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Materiały wybuchowe	brak
Gazy łatwopalne	brak
Aerozole	brak
Gazy utleniające	brak
Gazy pod ciśnieniem	brak
Płyny łatwopalne	brak
Łatwopalne ciała stałe	brak
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
Substancje ciekłe piroforyczne	brak
Substancje stałe piroforyczne	brak

(ciąg dalszy na stronie 6)

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS Dytlenek tytanu ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 5)

Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
Substancje ciekłe utleniające	brak
Substancje stałe utleniające	brak
Nadtlenki organiczne	brak
Substancje powodujące korozję metali	brak
Odczulone materiały wybuchowe	brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	Substancja wykazuje stabilność w normalnych warunkach zastosowania.
10.2 Stabilność chemiczna Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:	Brak rozkładu przy stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie są znane.
10.4 Warunki, których należy unikać	Brak dodatkowych wymagań, patrz punkt 7.
10.5 Materiały niezgodne:	Brak dodatkowych wymagań, patrz punkt 7.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:	Nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

 Toksyczność ostra W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
 Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

Ustne LD50 &gt; 5.000 mg/kg (szczur) (OECD 425)

Skórne LD50 &gt; 5.000 mg/kg (królik)

Wdechowe LC50/4h &gt; 6,8 mg/l (szczur)

Działanie żrące/drażniące na skórę

 OECD 404:  
 Brak działania drażniącego.

 Poważne uszkodzenie oczu/  
 działanie drażniące na oczy

 OECD 405:  
 Brak działania drażniącego  
 Pył może powodować podrażnienie (działanie mechaniczne).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

 OECD 406, OECD 429  
 Brak reakcji uczuleniowej

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki  
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS Dytlenek tytanu ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 6)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Toksyczność nieostra do chronicznej:**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

Ustne NOAEL 3.500 mg/kg/d (szczur) (90 d)

Skórne NOAEL (-)  
brak istotnych danychWdechowe NOAEC 10 mg/m<sup>3</sup> (szczur) (90 d)

Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Wchłaniania przez skórę można pominąć, ditlenek tytanu nie wykazuje penetracji przez skórę człowieka

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Toksyczność dla ryb**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)  
(semi-statyczny, OECD 203 (toksyczność ostra dla ryb))> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)  
(statyczny, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)**Toksyczność dla rozwielitek i innych bezkręgowych zwierząt wodnych**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)  
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))> 1.000 mg/l (Daphnia magna)  
(statyczny, OECD 202 (badanie nagłego unieruchomienia daphnia))

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: KRONOS Dytlenek tytanu ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 7)

**Toksyczność dla alg morskich i roślin wodnych**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)  
(statyczny, OECD 201 (badanie zahamowania wzrostu słodkowodnych glonów i cyjanobakterii))> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)  
(ISO 10253)**Toksyczność dla organizmy osadowe**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyaella azteca)  
(semi-static, ASTM 1706)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

12.4 Mobilność w glebie

Substancja nie wykazuje mobilności w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt jest substancją nieorganiczną i nie spełnia kryteriów PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic - trwały, bioakumulatywny i toksyczny) lub vPvB (Very Persistent and Very Bioaccumulative – bardzo trwały i bardzo bioakumulatywny) zgodnie z Załącznikiem XIII do REACH.

PBT:

Nie ma zastosowania.

vPvB:

Nie ma zastosowania.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Europejski Katalog Odpadów: Uukierunkowaniu na źródło kod odpady

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenie:

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA brak

(ciąg dalszy na stronie 9)



Karta charakterystyki  
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS DITLENEK TYTANU ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 8)

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA      brak  
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA  
Klasa      brak

14.4 Grupa opakowań  
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA      brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska      Substancja nieszkodliwa dla środowiska.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla  
użytkowników      Nie ma zastosowania.

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  
Ograniczenie stosowania      Nie dopuszczony do stosowania jako dodatek do żywności i pasz w Unii Europejskiej i Szwajcarii.

WYKAZ SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ (ZAŁĄCZNIK XIV):  
(substancje nie wymienione)

Substancja nie zawarta  
Rozporządzenie (UE) NR 649/2012

Substancja nie zawarta  
Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

Substancja nie zawarta  
ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148  
Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM  
(Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

Substancja nie zawarta  
Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI  
ZGŁOSZENIA

Substancja nie zawarta  
Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

Substancja nie zawarta  
ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową –  
ZAŁĄCZNIK I (Potencjał niszczenia ozonu)

Substancja nie zawarta

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancje wywołujące  
szczególne obawy (SVHC)  
zgodnie z REACH, Artykuł 57

Produkt nie został wyszczególniony jako substancja SVHC i nie  
zawiera substancji wywołujących szczególne obawy.

(ciąg dalszy na stronie 10)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2024

Numer wersji 6.00 (zastępuje wersję 5.00)

Aktualizacja: 03.06.2024

Nazwa handlowa: KRONOS DITLENEK TYTANU ("purified grades")

(ciąg dalszy od strony 9)

Ocena bezpieczeństwa  
chemicznego:

Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Karta charakterystyki opracowana na podstawie karty MSDS producenta oraz aktualnie obowiązujących w kraju przepisów.

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.

**Rakotwórczość:** W lutym 2006 roku IARC stwierdziła, że, "Nie istnieją wystarczające dowody na rakotwórczość u ludzi spowodowaną dwutlenkiem tytanu". W oparciu o badania inhalacyjne na szczurach IARC stwierdziła, że istnieją "wystarczające dowody na rakotwórczość u zwierząt doświadczalnych spowodowaną dwutlenkiem tytanu". Całkowita ocena IARC ocenia "dwutlenek tytanu jako związek potencjalnie rakotwórczy dla ludzi (grupa 2b)".

Stwierdzenie to oparte jest o zasady IARC, które wymagają takiej klasyfikacji, jeżeli dwie lub więcej niezależne prace badawcze przeprowadzone na jednym gatunku w różnym czasie lub różnych laboratoriach lub według różnego protokołu wykazały oznaki powstania nowotworów.

Wydział sporządzający wykaz  
danych:

Global Quality Management

Partner dla kontaktów:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.  
Tel.Nr.: INT +49 214 356-0  
e-mail: MSDS@kronosww.com

Data poprzedniej wersji:

16.05.2023

Numer poprzedniej wersji:

5.00

Skróty i akronimy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Źródła

REACH-Registration Dossier

\* Dane zmienione w stosunku do  
wersji poprzedniej

Informacji wg (EG) nr. 2020/878