

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **KRONOS 2171**Numer według CAS: **13463-67-7**Numer według EINECS: **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

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

Produkt nie jest klasyfikowany 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.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i
vPvB

Ten produkt nie spełnia kryteriów PBT i vPvB określonych w
załączniku XIII do rozporządzenia REACH.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 1)

Określanie właściwości
zaburzających funkcjonowanie
układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających
gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2 Mieszaniny**

Składniki niebezpieczne: brak

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.

5.2 Szczególne zagrożenia
związane z substancją lub
mieszaniną

Brak

(ciąg dalszy na stronie 3)

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 2)

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.****7.3 Szczególne zastosowanie(-a)**
końcowe**Nie ma innych zastosowań końcowych niż wymienione w rozdziale**
1.2

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 3)

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/m³
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 ditlenku 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 oddechowychUżyj 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.

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

biały

Zapach:

charakterystyczny

(ciąg dalszy na stronie 5)

**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 4)

Próg zapachu:	Nieokreślone.
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	5,5 - 7,0
Lepkość:	
dynamiczna:	Nie ma zastosowania.
Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
Gęstość lub gęstość względną	
Gęstość w 20°C:	4,2 g/cm ³
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 0,0071 0,0034 0,0116 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
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

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 5)

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 > 5.000 mg/kg (szczur) (OECD 425)

Skórne LD50 > 5.000 mg/kg (królik)

Wdechowe LC50/4h > 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

Działanie mutagenne na komórki
rozdrcze

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.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 6)

**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 danych

Wdechowe NOAEC 10 mg/m³ (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))

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))

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 7)

> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)**Toksyczność dla organizmy osadowe**

CAS: 13463-67-7 ditlenek tytanu

NOEC $\geq$ 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 należy spodziewać się akumulacji produktów.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt nie wykazuje mobilności w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

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.

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 8)

14.7 Transport morski luzem zgodnie z
instrumentami IMO

Nie ma zastosowania.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

żaden ze składników nie znajduje się na liście

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM
(Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI
ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

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

żaden ze składników nie znajduje się na liście

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.

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

(ciąg dalszy na stronie 10)

**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 14.02.2024

Numer wersji 2.00 (zastępuje wersję 1.00)

Aktualizacja: 16.08.2023

Nazwa handlowa: KRONOS 2171

(ciąg dalszy od strony 9)

Partner dla kontaktów:**KRONOS INTERNATIONAL, Inc.****Tel.Nr.: INT +49 214 356-0****e-mail: MSDS@kronosww.com****Data poprzedniej wersji:****06.12.2022****Numer poprzedniej wersji:****1.00****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****ELINCS: European List of Notified 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**