

Strona 1 z 23
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
Obowiązuje od: 05.01.2023
Data druku pdf: 05.01.2023
Knet-Metall

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Knet-Metall

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

środek klejąco-uszczelniający

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Eye Irrit.	2	H319-Działa drażniąco na oczy.
Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.
Skin Sens.	1	H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Chronic	3	H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011

Obowiązuje od: 05.01.2023

Data druku pdf: 05.01.2023

Knet-Metall



Uwaga

H319-Działa drażniąco na oczy. H315-Działa drażniąco na skórę. H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry. H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi.
 P261-Unikać wdychania pyłu. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.
 P302+P352-W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody/mydłem. P305+P351+P338-W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P314-W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

EUH212-Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Produkty reakcji pentaerytrytolu, propoksylowanego, 1-chloro-2,3-epoksypropanu i siarkowodoru

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszaniny

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119456619-26-XXXX
Index	603-073-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	216-823-5
CAS	1675-54-3
Stęż.%	10-<20
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 %

Produkty reakcji pentaerytrytolu, propoksylowanego, 1-chloro-2,3-epoksypropanu i siarkowodoru	
Numer rejestracji (REACH)	01-2120118957-46-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	701-196-7
CAS	---
Stęż.%	10-<20

Strona 3 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Ditlenek tytanu (w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej <=10 µm)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119489379-17-XXXX
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	236-675-5
CAS	13463-67-7
Stęż.%	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Carc. 2, H351 (przez płucnie)
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119560597-27-XXXX
Index	603-069-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-013-9
CAS	90-72-2
Stęż.%	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.
 Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!
 W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!
 Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

oczy zaczerwienione

łzawienie oczu

zaczerwienienie skóry

Dermatitis (zapalenie skóry)

Reakcje alergiczne

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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
Obowiązuje od: 05.01.2023
Data druku pdf: 05.01.2023
Knet-Metall

Odpowiednie środki gaśnicze

Strumień wody/piana/CO2/suchy środek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Chlorowodór

Tlenki metali

Gazy trujące.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

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

Zebrać mechanicznie i usunąć zgodnie z sekcją 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkownika.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011

Obowiązuje od: 05.01.2023

Data druku pdf: 05.01.2023

Knet-Metall

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie przechowywać razem z utleniaczami.

Składować w miejscu dobrze wentylowanym.

Przechowywać w chłodzie.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Ditlenek tytanu (w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$)	
	NDS: 10 mg/m ³ (frakcja wdychalna)	NDSCh: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	---	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL	Nazwa substancji	Talk	
	NDS: 4 mg/m ³ (frakcja wdychalna), 1 mg/m ³ (frakcja respirabilna)	NDSCh: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	---	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL	Nazwa substancji	Miedź	
	NDS: 0,2 mg/m ³	NDSCh: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004) - MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004) - NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994 - NIOSH 7300 (ELEMENTS by ICP (Nitric/Perchloric Acid Ashing)) - 2003 - NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 - NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO ₃ digestion)) - 2003 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004) - OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 - OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL	Nazwa substancji	Węgiel wapnia	
	NDS: 10 mg/m ³ (frakcja wdychalna)	NDSCh: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	---	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL	Nazwa substancji	Kaolin	
	NDS: 10 mg/m ³ (frakcja wdychalna)	NDSCh: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	---	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL	Nazwa substancji	węgiel wapniowy	
	NDS: 10 mg/m ³ (frakcja wdychalna)	NDSCh: ---	NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	---	
	DSB: ---	Inne Informacje: ---	
PL	Nazwa substancji	ogólna graniczna wartość pyłu	

Strona 6 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

NDS: 10 mg/m ³ (Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność)	NDSCh: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania: ---		
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	3	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,3	µg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	10	mg/l	
	Środowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,012	mg/l	
	Środowisko – osad		PNEC	0,05	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,5	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,5	mg/kg dw	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	3,6	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	0,75	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	0,75	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,6	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,75	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,75	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	8,3	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	12,3	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	8,3	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	12,3	mg/m ³	

Ditlenek tytanu (w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej <=10 µm)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,184	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,0184	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,193	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	100	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	100	mg/kg dw	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	10	mg/m ³	

Strona 7 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,046	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,005	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,46	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	0,2	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,262	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,026	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,025	mg/kg dw	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,13	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,13	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,53	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	2,1	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,15	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,6	mg/kg bw/day	

Miedź						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	7,8	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	5,2	µg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	230	µg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	87	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	676	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	65	mg/kg dw	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	18,2	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	137	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	273	mg/kg bw/day	

Węglan wapnia						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	

Strona 8 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,06	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	4,26	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	10	mg/m ³	

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (9) = Frakcja respirabilna (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (11) = Frakcja wdychalna (Dyrektywa 2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (Dyrektywa 2004/37/WE). |

NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). |

NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe |

DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę. (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Strona 9 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Ochrona skóry - Ochrona rąk:
 Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).
 Godne polecenia
 Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (EN ISO 374).
 Minimalna grubość warstwy w mm:
 > 0,4
 Czas permeacji (przebicia) w minutach:
 > 480
 Zalecany krem ochronny do rąk.
 Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.
 Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:
 Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:
 W normalnym przypadku nie wymagana.

Zagrożenia termiczne:
 Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.
 W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.
 Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.
 Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
 Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.
 W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.
 Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Pasta, stała. 20°C
Kolor:	Szary
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Łatwopalny
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy ciał stałych.
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy ciał stałych.
Temperatura zapłonu:	>100 °C
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy ciał stałych.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość kinematyczna:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Rozpuszczalność:	Niemieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	1,9-2,09 g/cm ³
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy ciał stałych.
Charakterystyka cząsteczek:	Brak informacji dotyczących tego parametru.

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Substancje stałe utleniające:	Nie

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011

Obowiązuje od: 05.01.2023

Data druku pdf: 05.01.2023

Knet-Metall

10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

Silne ogrzanie.

10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

Knet-Metall						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Strona 11 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Tak (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Dodatni
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Dodatni
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 472 (Genetic Toxicology - Escherichia coli, Reverse Assay)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Szczur	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Królik	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	540	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Objawy:						duszności, kaszel, dolegliwości żołądkowo-jelitowe
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	50	mg/kg	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	10	mg/kg	Szczur		
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	100	mg/kg	Mysz		

Ditlenek tytanu (w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej <=10 µm)						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>6,8	mg/l/4h	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący

Strona 12 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Możliwe podrażnienie mechaniczne.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nie uczulający
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Nie stwierdzono działania tego typu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Nie drażniący (drogi oddechowe).
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	3500	mg/kg/d	Szczur		(90d)
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	10	mg/m3	Szczur		(90d)
Objawy:						podrażnienie błony śluzowej, kaszel, duszność., Wysuszenie skóry.

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>1916-<2455	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	15	mg/kg	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Strona 13 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Objawy:						duszności, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności
---------	--	--	--	--	--	---

Talk						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur		Ujemnie
Objawy:						podrażnienie błony śluzowej

Miedź						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie uczulający
Objawy:						bóle brzucha, Wymioty, spadek masy ciała, bóle głowy, gorączka wywołana przez parę metalu

Węgiel wapnia						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>3	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący

Strona 14 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Nie stwierdzono działania tego typu.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOEL	1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Nie stwierdzono działania tego typu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						Nie stwierdzono działania tego typu.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	0,212	mg/l	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	

Kaolin						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Nie drażniący, Możliwe podrażnienie mechaniczne.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie

węgiel wapniowy						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	> 5000	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>3	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	

Strona 15 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Możliwe podrażnienie mechaniczne.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					in vitro	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Ujemnie, podawany jako mleczan wapnia
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						Ujemnie, podawany jako węglan wapnia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Knet-Metall						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.
Inne informacje:						Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

Knet-Metall							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.

Strona 16 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.
--	--	--	--	--	--	--	--

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	4,2	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1,5-2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	1,8-2,7	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,3	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	LC50	72h	9,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	6-12	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	5	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		3-31				Niski
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		2,64-3,78			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Niski
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		445				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		

Ditlenek tytanu (w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej) cząstek o średnicy aerodynamicznej <=10 µm)							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	

Strona 17 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	42d	9,6				Nie należy oczekiwać
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilność w glebie:							Ujemnie
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toksyczność dla bakterii:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toksyczność dla pierścienic:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Rozpuszczalność w wodzie:							Nierozpuszczalny 20°C

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC50	96h	718	mg/l			
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	4	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	153	mg/l	Brachydanio rerio	ISO 7346	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	175	mg/l	Cyprinus carpio		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	84	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Talk

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Rozpuszczalność w wodzie:			<0,1	%			
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Miedź

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Węglan wapnia

Strona 18 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h			Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	No observation with saturated solution of test material.
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h			Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	No observation with saturated solution of test material.
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać
12.4. Mobilność w glebie:							n.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	3h	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Pozostałe organizmy:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Glycine max
Pozostałe organizmy:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Lycopersicon esculentum
Pozostałe organizmy:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Avena sativa
Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Glycine max
Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Lycopersicon esculentum
Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Avena sativa
Pozostałe organizmy:	EC50	14d	>1000	mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Strona 19 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Pozostałe organizmy:	EC50	28d	>1000	mg/kg dw		OECD 216 (Soil Microorganisms - Nitrogen Transformation Test)	
Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL	28d	1000	mg/kg dw		OECD 216 (Soil Microorganisms - Nitrogen Transformation Test)	
Rozpuszczalność w wodzie:			0,0166	g/l		OECD 105 (Water Solubility)	20°C

Kaolin							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC50	48h	>1100	mg/l	Daphnia magna		Bibliografia
12.1. Toksyczność dla glonów:	IC50		>1000	mg/l			
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Biologicznie nierozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać, Wniosek przez analogie
Rozpuszczalność w wodzie:							Nierozpuszczalny

węgiel wapniowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksyczność dla pierścienic:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Ujemnie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Strona 20 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Produktów nieorganicznych biologicznymi metodami czyszczenia nie da się wyeliminować z wody.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.4. Mobilność w glebie:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

08 04 09 odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Produkt pozostawić do stwardnienia.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

Strona 21 z 23
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

14.4. Grupa pakowania:	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy
Tunnel restriction code:	Nie dotyczy
Kod klasyfikacyjny:	Nie dotyczy
LQ:	Nie dotyczy
Kategoria transportowa:	Nie dotyczy

Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
Nie dotyczy	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania:	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Nie dotyczy
EmS:	Nie dotyczy

Transport drogą powietrzną (IATA)

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2016 r. poz. 1509).

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151 , z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 15

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
 Obowiązuje od: 05.01.2023
 Data druku pdf: 05.01.2023
 Knet-Metall

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Eye Irrit. 2, H319	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Skin Irrit. 2, H315	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Skin Sens. 1, H317	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H351 Podejrzewa się, że wdychanie może spowodować raka.
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
 H315 Działa drażniąco na skórę.
 H319 Działa drażniąco na oczy.
 H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy
 Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę
 Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę
 Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła
 Carc. — Rakotwórczość
 Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.
 Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).
 Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).
 Karty charakterystyki składników.
 Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.
 Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).
 Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).
 Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.
 Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.
 Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)
 b.d. Brak danych
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)

Strona 23 z 23
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 05.01.2023 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 01.11.2021 / 0011
Obowiązuje od: 05.01.2023
Data druku pdf: 05.01.2023
Knet-Metall

DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normy europejskie
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy
ewent. ewentualny
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą
fax. Numer faksu
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)
itd. i tak dalej
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednoliconą Baza Danych o Chemikaliach)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.b.d. nie będący w dyspozycji
n.d. Nie dotyczy
np. na przykład
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
ok. około
org. organiczny
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)
PE Polietylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)
PVC Polichlorek winylu
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Unii Europejskiej
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
WE Wspólnota Europejska
wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.