

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 1 z 7

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VITA VMK Master

Nazwa substancji: Staub a

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG

Ulica: Spitalgasse 3

Miejscowość: D-79713 Bad Säckingen

Skrytka pocztowa: 1338

D-79704 Bad Säckingen

Telefon: +49(0)7761-562-0

Telefaks: +49(0)7761-562-299

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Osoba do kontaktu: regulatory affairs

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

Wydział Odpowiedzialny: Regulatory Affairs

Informacja uzupełniająca

medical device

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

2.2. Elementy oznakowania

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Charakterystyka chemiczna

Ceramika

Składniki niebezpieczne

brak/żaden (zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH))

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 2 z 7

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Unikać rozprzestrzeniania się pyłu. Nie wdychać pyłu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Inne informacje

Zebrać mechanicznie. Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 3 z 7

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.2. Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. Okulary chroniące przed pyłem

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Zalecane rodzaje rękawic KCL Dermatril P NBR (Nitrylokauczuk)

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Techniczna wentylacja stanowiska pracy

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	stały	
Kolor:		
Zapach:	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		nieokreślony
Palność materiałów:		nieokreślony nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony
Temperatura zapłonu:		nieokreślony
Temperatura samozapłonu:		nieokreślony
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH:		nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie:		Nie
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		
nieokreślony		
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:		nieokreślony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 4 z 7

Prężność par: (przy 50 °C)	<=1100 hPa
Gęstość:	2,40000 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nieokreślony

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nieokreślony

gazu:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

100,0 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

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.

Działanie drażniące i żrące

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 5 z 7

Informacja uzupełniająca do badań

Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.
Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Oplukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 6 z 7

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych informacji.

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III): Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VMK Master

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 214

Strona 7 z 7

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 1 z 8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VITA Modelling Fluid RS

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
Ulica:	Spitalgasse 3	
Miejscowość:	D-79713 Bad Säckingen	
Skrytka pocztowa:	1338	
	D-79704 Bad Säckingen	
Telefon:	+49(0)7761-562-0	Telefaks: +49(0)7761-562-299
E-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Osoba do kontaktu:	regulatory affairs	
E-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Internet:	www.vita-zahnfabrik.com	
Wydział Odpowiedzialny:	Regulatory Affairs	

Informacja uzupełniająca

medical device

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

2.2. Elementy oznakowania

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Mieszaniny Produkt/substancja jest nieorganiczny.

Składniki niebezpieczne

brak/żaden (zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH))

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 2 z 8

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 3 z 8

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
7647-01-0	Chlorowodór	5		NDS (8 h)	
		10		NDSch (15 min)	
57-55-6	Propano-1,2-diol - pary i frakcja wdychalna	100		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Zalecane rodzaje rękawic KCL Dermatril P NBR (Nitylokauczuk)

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Techniczna wentylacja stanowiska pracy

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	jasnoczerwony
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100 °C
Palność materiałów:	nie dotyczy nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony
Temperatura zapłonu:	?
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH:	3,5

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 4 z 8

Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	1,4 mm ² /s
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Prężność par: (przy 50 °C)	<=1100 hPa
Gęstość:	1,00760 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nieokreślony

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

gazu:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

nieokreślony

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

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.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Działanie drażniące i żrące

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 5 z 8

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszánina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Oplukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 6 z 8

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych informacji.

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D):

- - nie zagrażający wodom

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 7 z 8

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszance nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1.

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>
Skin Corr: Działanie żrące na skórę
STOT SE: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modelling Fluid RS

Aktualizacja: 15.08.2023

Numer materiału: 209

Strona 8 z 8

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 1 z 11

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VITA OPAQUE FLUID

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
Ulica:	Spitalgasse 3	
Miejscowość:	D-79713 Bad Säckingen	
Skrytka pocztowa:	1338	
	D-79704 Bad Säckingen	
Telefon:	+49(0)7761-562-0	Telefaks: +49(0)7761-562-299
E-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Osoba do kontaktu:	regulatory affairs	
E-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Internet:	www.vita-zahnfabrik.com	
Wydział Odpowiedzialny:	Regulatory Affairs	

Informacja uzupełniająca

medical device

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

etanol

wodorotlenek sodu; soda kaustyczna

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264

Dokładnie umyć ... po użyciu.

P280

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

P303+P361+P353

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 2 z 11

P305+P351+P338 zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.
 Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
 P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P321 Zastosować określone leczenie (patrz ... na etykiecie).

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
64-17-5	etanol			1 - < 5 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
1310-73-2	wodorotlenek sodu; soda kaustyczna			< 1 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
64-17-5	200-578-6	etanol	1 - < 5 %
	skórny: LD50 = 7060 mg/kg		
1310-73-2	215-185-5	wodorotlenek sodu; soda kaustyczna	< 1 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0.5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0.5 - < 2		

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Poszkodowanych należy wydstać ze strefy zagrożenia i ułożyć.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Konieczna opieka lekarska.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. NIE wywoływać wymiotów. Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy: Perforacja żołądka. Natychmiast sprowadzić lekarza. Nie dopuść

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 3 z 11

do wypicia środka neutralizującego.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 4 z 11

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
64-17-5	Etanol	1900		NDS (8 h)	
		-		NDSCh (15 min)	
1310-73-2	Wodorotlenek sodu	0,5		NDS (8 h)	
		1		NDSCh (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Zalecane rodzaje rękawic KCL, Dermatril P NBR (Nitylokauczuk) Czas przenikania 480 min

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Techniczna wentylacja stanowiska pracy Otworzyć okna, aby zapewnić naturalną wentylację.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 5 z 11

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		100 °C
Palność materiałów:		nie dotyczy nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony
Temperatura zapłonu:		nieokreślony
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH:		12,7
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		nieokreślony
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:		nieokreślony
Prężność par: (przy 50 °C)		<=1100 hPa
Gęstość:		1,00000 g/cm ³
Względna gęstość pary:		nieokreślony

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

gazu:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

0,4 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna z: Kwas, Nadtlenki, Środek utleniający.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 6 z 11

10.5. Materiały niezgodne

Przechowywać z dala od: Kwas, Środek utleniający, Nadtlenki.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

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.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol				
	skóra	LD50 mg/kg	7060		

Działanie drażniące i żrące

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (Na bazie danych testowych)

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (Na bazie danych testowych)

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 7 z 11

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Oplukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer

UN 1824

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa

WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE

przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

8

transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

II

Etykiety:

8



Kod klasyfikacji:

C5

Ilość ograniczona (LQ):

1 L

Udostępniona ilość:

E2

Kategorie transportu:

2

Numer zagrożenia:

80

Kod ograniczeń przejazdu przez

E

tunele:

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer

UN 1824

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa

WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE

przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

8

transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

III

Etykiety:

8



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 8 z 11

Kod klasyfikacji: C5
 Ilość ograniczona (LQ): 5 L
 Udostępniona ilość: E1

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1824
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: III
 Etykiety: 8



Postanowienia specjalne: 223
 Ilość ograniczona (LQ): 5 L
 Udostępniona ilość: E1
 EmS: F-A, S-B
 Segregacji grupy: 18 - alkalis

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1824
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: III
 Etykiety: 8



Postanowienia specjalne: A3 A803
 Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 1 L
 Passenger LQ: Y841
 Udostępniona ilość: E1
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 852
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 856
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 60 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: silnie żrący.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 9 z 11

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40, Wpis 75

Dane do wytycznych 2012/18/UE
(SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy
nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 10 z 11

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

Flam. Liq: Substancja ciekła łatwopalna

Skin Corr: Działanie żrące na skórę

Eye Dam: Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit: Działanie drażniące na oczy

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Skin Corr. 1; H314	Na bazie danych testowych
Eye Dam. 1; H318	Na bazie danych testowych

Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA OPAQUE FLUID

Aktualizacja: 10.07.2023

Numer materiału: 001

Strona 11 z 11

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 1 z 7

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VITA MODELLING FLUID

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
Ulica:	Spitalgasse 3	
Miejscowość:	D-79713 Bad Säckingen	
Skrytka pocztowa:	1338	
	D-79704 Bad Säckingen	
Telefon:	+49(0)7761-562-0	Telefaks: +49(0)7761-562-299
E-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Osoba do kontaktu:	regulatory affairs	
E-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Internet:	www.vita-zahnfabrik.com	
Wydział Odpowiedzialny:	Regulatory Affairs	

Informacja uzupełniająca

medical device

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

2.2. Elementy oznakowania

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Mieszaniny Produkt/substancja jest nieorganiczny.

Składniki niebezpieczne

brak/żaden (zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH))

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 2 z 7

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie są wymagane żadne szczególne środki w zakresie ochrony środowiska. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

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

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 3 z 7

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.2. Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Zalecane rodzaje rękawic KCL Dermatril P NBR (Nitrylokauczuk)

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Otworzyć okna, aby zapewnić naturalną wentylację.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	0 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100 °C
Palność materiałów:	nie dotyczy nie dotyczy nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH:	3,4
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	nieokreślony
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Prężność par: (przy 50 °C)	<=1100 hPa
Gęstość:	0,99700 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nieokreślony

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 4 z 7

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

gazu:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomagania pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

0,0 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

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.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Działanie drażniące i żrące

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 5 z 7

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Opłukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 6 z 7

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych informacji.

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 75

Dane do wytycznych 2012/18/UE

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

(SEVESO III):

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D):

-- nie zagrażający wodom

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA MODELLING FLUID

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 014

Strona 7 z 7

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 1 z 7

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VITA Modisol

Inne nazwa handlowa

VITA Modisol Isolierstift, VITA Modisol separating pen, VITA Modiso Insulating Pen

Nr CAS: 8012-95-1

Nr WE: 232-384-2

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki

Środek pomocniczy do wyrobu protez zębowych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG

Ulica: Spitalgasse 3

Miejscowość: D-79713 Bad Säckingen

Skrytka pocztowa: 1338

D-79704 Bad Säckingen

Telefon: +49(0)7761-562-0

Telefaks: +49(0)7761-562-299

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Osoba do kontaktu: regulatory affairs

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

Wydział Odpowiedzialny: Regulatory Affairs

Informacja uzupełniająca

Inne wyroby o zamierzonym uwalnianiu substancji, podać jakie

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Inne wyroby o zamierzonym uwalnianiu substancji, podać jakie

2.2. Elementy oznakowania

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Charakterystyka chemiczna

Substancja, organiczny

Składniki niebezpieczne

brak/żaden (zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH))

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 2 z 7

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

zapalne ciecze

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Inne informacje

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

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

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 3 z 7

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Środek pomocniczy do wyrobu protez zębowych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.2. Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

Otworzyć okna, aby zapewnić naturalną wentylację.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	bez zapachu	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		300-450 °C
Palność materiałów:		nie dotyczy nie dotyczy nieokreślony
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony
Temperatura zapłonu:		> 180 °C
Temperatura samozapłonu:		> 300 °C
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH:		8,0
Rozpuszczalność w wodzie:		Nie
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		nieokreślony
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:		nieokreślony
Prężność par: (przy 50 °C)		<=1100 hPa
Gęstość:		0,84940 g/cm ³
Względna gęstość pary:		nieokreślony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 4 z 7

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

gazu:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

0,0 %

Lepkość dynamiczna:

33,3 mPa·s

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

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.

Działanie drażniące i żrące

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

Informacja uzupełniająca do badań

Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 5 z 7

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Oplukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia. Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 6 z 7

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych informacji.

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

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1.

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA Modisol

Aktualizacja: 14.08.2023

Numer materiału: 088

Strona 7 z 7

arkusza o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.