

Karta charakterystyki

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

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 1

Aktualizacja: 27.05.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** REFLECON® tarnish-80
- **UFI:** -
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Etap cyklu życia**
 - F Formulacja lub przepakowanie
 - IS Zastosowanie w obiektach przemysłowych
- **Sektor zastosowań**
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
- **Kategoria produktu** PC14 Produkty do obróbki powierzchni metalowych.
- **Kategoria procesu**
 - PROC7 Napylenie przemysłowe
 - PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
 - PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie
- **Kategoria uwalniania do środowiska**
 - ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
- **Kategoria wyrobu** AC7 Wyroby metalowe
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Anti-reflection agent for optical 3D-metrology
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
 - MR® Chemie GmbH
 - Nordstr. 61-63
 - 59427 Unna (Germany)
 - Tel. +49 (0)2303 95151 0
 - Fax: +49 (0)2303 95151 10
 - post@mr-chemie.de
 - www.mr-chemie.de
- **Komórka udzielająca informacji:**
 - Pohl & Pohl Sp. z o.o., Tel: +48 32 418 20 00, post@ndt.pl
 - Reversesolutions Sp. z o.o., Tel: +48 508 626 929, office@reversesolutions.pl
 - MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38, QS@mr-chemie.de
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
 - 24h- Emergency Contact Phone Number For Chemical Emergency, Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident (WISAG FMO Cargo Service GmbH & CO.KG)
 - Call Day or Night within USA and Canada: 1 800 424 9300
 - Outside USA and Canada: 001 703 527 3887
 - In-Country Emergency Number for:
 - Germany: 0800-181-7059
 - China: 4001 204937 (Mandarin)
 - Hong Kong: 800 968 793 (Cantonese)
 - India: 000 800 100 7141 (Hindi)
 - South Africa: 0 800 983 611 (English)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
 - Mieszaninę klasyfikuje się zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr.1272 / 2008 dla najnowszym ATP.
 - Produkt nie jest klasyfikowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 1

Aktualizacja: 27.05.2024

Nazwa handlowa: REFLECON® tarnish-80

(ciąg dalszy od strony 1)

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** brak
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** brak
- **Hasło ostrzegawcze** brak
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** brak
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.
- **Składniki niebezpieczne:** brak
- **Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy** Wymagane żadne specjalne działania.
- **Wskazówki ogólne:**
W przypadku wystąpienia objawów lub wątpliwości należy zwrócić się o pomoc lekarską.
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
- **Po styczności z okiem:**
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **Wskazówki dla lekarza:**
Przywróć tłusty film na skórze, nakładając krem, aby zapobiec zapaleniu skóry (zapaleniu skóry).
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze** CO₂, proszek gaśniczy lub strumień rozpylonej wody.
- **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Tlenek węgla (CO)
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej** Nosić autonomiczny aparat oddechowy.
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 1

Aktualizacja: 27.05.2024

Nazwa handlowa: REFLECON® tarnish-80

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
Przestrzegać przepisów dotyczących przechowywania.
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać w chłodnym miejscu.
Charakter zbiorników i pomieszczeń magazynowych należy uzgodnić z właściwymi władzami.
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **Zalecana temperatura składowania:** 5 - 45°C, 41 - 113 °F
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
Unikać styczności z oczami.
- **Ochrona dróg oddechowych:**
Filtr P2

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 1

Aktualizacja: 27.05.2024

Nazwa handlowa: REFLECON® tarnish-80

(ciąg dalszy od strony 3)

Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.

· **Ochrona rąk:**

Przed każdym użyciem rękawicy należy sprawdzić jej szczelność.

Nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego odpowiedniego materiału dla rękawic do ochrony przed substancjami chemicznymi w miejscach o zwiększonym zagrożeniu uszkodzeniem (zagrożenia mechaniczne).

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Kauczuk nitylowy

Kauczuk butylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,5$ mm

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

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Wartość przenikania: poziom ≤ 6

Supplier for suitable protection gloves:

ASD ArbeitsSicherheit Dortmund

Torstr. 101 - 37355 Niederorschel OT Rüdigershagen

Tel.: 02301 / 919543 - Fax: 02301 / 9453893

E-Mail: m.schnellhardt@t-online.de - <http://www.arbeitssicherheitdortmund.de>

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochrona oczu:**



With danger of the eye contact closing eye protector.

· **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

· **Ogólne dane**

· **Stan skupienia**

Płynny

· **Kolor:**

Biały

· **Zapach:**

Charakterystyczny

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

· **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:**

100 °C

· **Palność (ciała stałego, gazu):**

Nie ma zastosowania.

· **Dolna i górna granica wybuchowości**

· **Dolna:**

Nieokreślone.

· **Górna:**

Nieokreślone.

· **Temperatura zapłonu:**

Baza: substancja czynna

· **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

· **Wartość pH w 20 °C:**

10

· **Lepkość:**

· **Lepkość kinematyczna w 20 °C**

3,52 mm²/s

· **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Aktualizacia: 27.05.2024

(ciąg dalszy od strony 4)

- | | |
|--|---|
| · Rozpuszczalność | |
| · Woda: | Pigments are insoluble in water. Liquid is miscible with water. |
| · Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | Nieokreślone. |
| · Prężność par w 20 °C: | 23 hPa |
| · Gęstość lub gęstość względna | |
| · Gęstość w 20 °C: | 1,08 g/cm ³ |
| · Gęstość względna | Nieokreślone. |
| · Gęstość par | Nieokreślone. |

- | | |
|---|----------------------------------|
| · 9.2 Inne informacje | |
| · Wygląd: | |
| · Forma: | Zawiesina |
| · Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa | |
| · Temperatura palenia się: | Produkt nie jest samozapalny. |
| · Właściwości wybuchowe: | Produkt nie jest grozi wybuchem. |
| · Kontrola rozdzielczości rozpuszczalników: | |
| · rozpuszczalniki organiczne: | 0,0 % |
| · Woda: | 84,5 % |
| · VOC (EC) | <0,1 % |
| · Zawartość ciał stałych: | < 15,0 % |
| · Zmiana stanu | |
| · Szybkość parowania | Nieokreślone. |

- | | |
|--|------|
| Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego | |
| • Materiały wybuchowe | brak |
| • Gazy łatwopalne | brak |
| • Aerozole | brak |
| • Gazy utleniające | brak |
| • Gazy pod ciśnieniem | brak |
| • Płyny łatwopalne | brak |
| • Łatwopalne ciała stałe | brak |
| • Substancje i mieszaniny samoreaktywne | brak |
| • Substancje ciekłe piroforyczne | brak |
| • Substancje stałe piroforyczne | brak |
| • Substancje i mieszaniny samonagrzewające się | brak |
| • Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne | brak |
| • Substancje ciekłe utleniające | brak |
| • Substancje stałe utleniające | brak |
| • Nadtlenki organiczne | brak |
| • Substancje powodujące korozję metali | brak |
| • Odczulone materiały wybuchowe | brak |

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 6)

Aktualizacia: 27.05.2024

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Zalecenie:**
Utylizować czysty, niezmieniony produkt zgodnie z lokalnymi przepisami.
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Numer klucza odpadów:**
Dla tego produktu nie można określić numeru kodu odpadu, ponieważ tylko zamierzone zastosowanie przez konsumenta umożliwi przypisanie. Numer kodu odpadu należy ustalić w porozumieniu z regionalnym zakładem utylizacji odpadów.
Informacja o numerze kodu odpadu odnosi się do produktu czystego, w niezmienionej formie i ma jedynie charakter zalecenia.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

· 14.1 Numer UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasa	brak
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie ma zastosowania.
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie ma zastosowania.
· UN "Model Regulation":	brak

· 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny
· Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II
żaden ze składników nie znajduje się na liście
· ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148
· Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)
żaden ze składników nie znajduje się na liście
· Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA
żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 8)

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

Data druku: 27.05.2024

Numer wersji 1

Aktualizacja: 27.05.2024

Nazwa handlowa: REFLECON® tarnish-80

(ciąg dalszy od strony 7)

· Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych
żaden ze składników nie znajduje się na liście
· Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi
żaden ze składników nie znajduje się na liście
· Przepisy poszczególnych krajów:
· Klasa zagrożenia wód: WGK 1: nieznacznie zagraża wodzie
· Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy
· Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57
żaden ze składników nie znajduje się na liście
· 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej wiedzy w momencie jej aktualizacji. Celem tych informacji jest dostarczenie wskazówek dotyczących bezpiecznego obchodzenia się z produktem wymienionym w niniejszej karcie charakterystyki. Dane nie podlegają przeniesieniu na inne produkty. Jeśli produkt wymieniony w tej karcie charakterystyki zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, informacja ta nie może zostać przekazana bez sprawdzenia.

- **Oдноśne zwroty** The wording of the listed risk phrases are those of the individual raw materials.
- **Zalecane ograniczenie stosowania**
Existing national and local laws concerning chemicals are to be considered.
- **Wydział sporządzający wykaz danych:**
MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38
- **Partner dla kontaktów:**
MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38, QS@mr-chemie.de
- **Data poprzedniej wersji:** 10.02.2021
- **Skróty i akronimy:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**