

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI) :

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Powlekiacze i farby, wypełniacze, masy szpachlowe, rozcieńczalniki

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca (producent/importer/wyłączny przedstawiciel/dalszy użytkownik/handlowiec)

HAERING GmbH

**Ulica :** Mühlstraße 2 - 10

**Kod pocztowy/miejscowość :** 74199 Unterheinriet

**Telefon :** +49(0)7130/4702-0

**Telefaks :** +49(0)7130/4702-10

**Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:** info@haering.de

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 lub +48 52 370 80 80

(telefon czynny w godz. 8:00 - 16:00)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3 ; H226 - Substancja ciekła łatwopalna : Kategoria 3 ; Łatwopalna ciecz i pary.

Skin Irrit. 2 ; H315 - Działanie żrące/drażniące na skórę : Kategoria 2 ; Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Kategoria 2 ; Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 ; H317 - Działanie uczulające na skórę : Kategoria 1 ; Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3 ; H335 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Kategoria 3 ; Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT SE 3 ; H336 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Kategoria 3 ; Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Aquatic Chronic 2 ; H411 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego : Przewlekłe 2 ; Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

##### Piktogramy zagrożeń



Płomień (GHS02) · Środowisko (GHS09) · Wykrzyknik (GHS07)

##### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

## Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Nr CAS :64742-95-6  
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA ZYWICA EPOKSYDOWA (SREDNIA MASA CZASTECZKOWA > 700 < 1100; Nr CAS :25068-38-6  
kwasy tłuszczowe C18 nienasycone. dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina; Nr CAS :162627-17-0

## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.  
P103 Przed użyciem przeczytać etykietę.  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/....  
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.  
P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do punktów selektywnego zbierania odpadów zgodnie z krajowymi, lokalnymi przepisami.

## Szczególne zasady dotyczące uzupełniających elementów etykiety dla niektórych mieszanin

EUH205 Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.  
EUH211 Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

## 2.3 Inne zagrożenia

nie ma.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

#### Opis

Żywica epoksydowa w rozpuszczalnikach organicznych z nieorganicznymi i organicznymi pigmentami i wypełniaczami

#### Składniki niebezpieczne

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr REACH : 01-2119455851-35 ; Nr WE : 918-668-5; Nr CAS : 64742-95-6

Zawartość w procentach wagowych: ≥ 15 - < 20 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Asp. Tox. 1 ; H304 STOT SE 3 ; H335 STOT SE 3 ; H336 Aquatic Chronic 2 ; H411 (M=1)

PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA ZYWICA EPOKSYDOWA (SREDNIA MASA CZASTECZKOWA > 700 < 1100 ; Nr REACH : 01-2120092687-40 ; Nr WE : 500-033-5; Nr CAS : 25068-38-6

Zawartość w procentach wagowych: ≥ 15 - < 20 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319

Bis(ortofosforan) tricynku ; Nr REACH : 01-2119485044-40 ; Nr WE : 231-944-3; Nr CAS : 7779-90-0

Zawartość w procentach wagowych: ≥ 5 - < 10 %

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)  
**Aktualizacja :** 24.01.2023  
**Data druku :** 24.01.2023  
**Wersja (Aktualizacja) :** 5.0.0 (4.0.0)

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410 (M=1)  
ksylen ; Nr REACH : 01-2119488216-32 ; Nr WE : 215-535-7; Nr CAS : 1330-20-7  
Zawartość w procentach wagowych:  $\geq 5 - < 10 \%$   
Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Asp. Tox. 1 ; H304 STOT RE 2 ; H373 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 3 ; H412  
1-metoksypropan-2-ol ; Nr REACH : 01-2119457435-35 ; Nr WE : 203-539-1; Nr CAS : 107-98-2  
Zawartość w procentach wagowych:  $\geq 1 - < 5 \%$   
Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H336  
tlenek cynku ; Nr REACH : 01-2119463881-32 ; Nr WE : 215-222-5; Nr CAS : 1314-13-2  
Zawartość w procentach wagowych:  $\geq 1 - < 2,5 \%$   
Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410 (M=1)  
etylobenzen ; Nr REACH : 01-2119489370-35 ; Nr WE : 202-849-4; Nr CAS : 100-41-4  
Zawartość w procentach wagowych:  $\geq 1 - < 5 \%$   
Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Asp. Tox. 1 ; H304 STOT RE 2 ; H373 Acute Tox. 4 ; H332 Aquatic Chronic 3 ; H412  
kwasy tłuszczowe C18 nienasycone. dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propandiamina ; Nr REACH : 01-2119970640-38 ; Nr WE : 605-296-0; Nr CAS : 162627-17-0  
Zawartość w procentach wagowych:  $\geq 0,1 - < 0,5 \%$   
Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Skin Sens. 1 ; H317

## Dodatkowe wskazówki

Pełna treść zwrotów H- i EUH: patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Ogólne wskazówki

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. Poszkodowanych należy wydstać ze strefy zagrożenia i ułożyć. Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza.

#### Po inhalacji

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy udać się do lekarza. W razie zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Koniecznie wezwać lekarza!

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: wody z mydłem Nie splukiwać za pomocą: Rozpuszczalnik/Rozcieńczalniki Należy skontaktować się z lekarzem/dermatologiem.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez kilka minut. Chronić niepodrażnione oko. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem/ okulistą. Chronić nieuszkodzone oko.

#### Po połknięciu

NIE wywoływać wymiotów. Po połknięciu wypłukać usta dużą ilością wody (tylko kiedy osoba jest przytomna) i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

#### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

Nie stosować metody "usta-usta" lub "usta-nos". Należy użyć aparatu tlenowego lub respiratora. Pierwsza pomoc: stosować samoochronę!

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

Brak danych.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

## postępowania z uszkodzonym

nie ma.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Piana Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) Piasek Suche środki gaśnicze Suchy środek gaśniczy Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozpylonego strumienia wody.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) Tlenek węgla Chlorowódz (HCl) Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) Produkty rozkładu termicznego są toksyczne.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

#### Szczególne zabezpieczenia w zwalczaniu pożaru

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Gumowce

### 5.4 Dodatkowe wskazówki

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozpylonego strumienia wody. Należy oddzielnie zbierać skażoną wodę gaśniczą, nie może się dostać do kanalizacji. Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

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

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

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Należy zadbać o należytą wentylację. Stosować środki ochrony indywidualnej. Patrz punkt 7 i 8 środki ochronne.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Uszczelnić kanalizację. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrozenie olejem). Zabrudzoną, zużytą po umyciu wodę trzymać na osobności i usunąć.

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

#### Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

#### Metody i materiały służące do usuwania skażenia

Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić uwzględniając przepisy ochrony środowiska. Przewietrzyć zagrożony obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowania z produktem: 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 Środki ochronne

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

Unikać: Wdychanie par lub mgły/aerozoli Materiał należy stosować tylko w miejscach, chronionych przed dostępem światła, ognia i z dala od innych, groźących zapłonem, zagrożeń. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przy obchodzeniu się z produktem należy używać urządzeń z lokalnym wyciągiem. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, całe stanowisko robocze musi być dokładnie wentylowane z użyciem środków technicznych. Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik.

## Środki ochrony przeciwpożarowej

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Stosować ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.

## Środki do zahamowania tworzenia się aerozolu i pyłu

Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach.

## Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie należy dopuścić do przeniknięcia produktu do szybów i kanałów.

## Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Używać środków ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8). Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik.

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

### Środki techniczne i warunki przechowywania

Zapewnić wystarczającą wentylację obszaru magazynowania. Należy ograniczyć dostęp do pomieszczeń magazynowych.

### Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników

Podłogi powinny być nieprzepuszczalne, odporne na ciecze i łatwe do czyszczenia. Zapewnić wystarczającą wentylację obszaru magazynowania.

### Wskazówki do składowania kolektywnego

#### Nie magazynować razem z

Silny kwas Mocne ługi Środek utleniający Środki żywnościowe i paszowe

### Informacje dodatkowe na temat warunków składowania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym.

**Chronić przed :** Gorąco. Mróz Wilgoć.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji technicznej.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne na stanowisku roboczym

ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7

Typ wartości dopuszczalnej (PL) : STEL ( EC )

Wartość graniczna : 100 ppm / 442 mg/m<sup>3</sup>

Uwaga / Podstawa prawna: Skin

Wersja : 20.06.2019

Typ wartości dopuszczalnej (PL) : TWA ( EC )

Wartość graniczna : 50 ppm / 221 mg/m<sup>3</sup>

Uwaga / Podstawa prawna: Skin

Wersja : 20.06.2019

Typ wartości dopuszczalnej (PL) : NDSCH ( PL )

Wartość graniczna : 200 mg/m<sup>3</sup>

Uwaga / Podstawa prawna: Skóra/Dz.U.2018 poz.1286 wraz z późn.zm.

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

---

Wersja : 28.06.2022  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : NDS ( PL )  
Wartość graniczna : 100 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra/Dz.U.2018 poz.1286 wraz z późn.zm.  
Wersja : 28.06.2022  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : STEL ( PL )  
Wartość graniczna : 100 ppm / 442 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : TWA ( PL )  
Wartość graniczna : 50 ppm / 221 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra  
Wersja :  
1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : STEL ( EC )  
Wartość graniczna : 150 ppm / 568 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skin  
Wersja : 20.06.2019  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : TWA ( EC )  
Wartość graniczna : 100 ppm / 375 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skin  
Wersja : 20.06.2019  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : NDSCH ( PL )  
Wartość graniczna : 360 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra/Dz.U.2018 poz.1286 wraz z późn.zm.  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : NDS ( PL )  
Wartość graniczna : 180 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra/Dz.U.2018 poz.1286 wraz z późn.zm.  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : STEL ( PL )  
Wartość graniczna : 150 ppm / 568 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra  
Wersja :  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : TWA ( PL )  
Wartość graniczna : 100 ppm / 375 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra  
Wersja :  
etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : STEL ( EC )  
Wartość graniczna : 200 ppm / 884 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skin  
Wersja : 20.06.2019  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : TWA ( EC )  
Wartość graniczna : 100 ppm / 442 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skin  
Wersja : 20.06.2019  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : NDSCH ( PL )  
Wartość graniczna : 400 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra/Dz.U.2018 poz.1286 wraz z późn.zm.  
Wersja : 23.06.2014  
Typ wartości dopuszczalnej (PL) : NDS ( PL )

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

Wartość graniczna : 200 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra/Dz.U.2018 poz.1286 wraz z późn.zm.  
Wersja :

Typ wartości dopuszczalnej (PL) : STEL ( PL )  
Wartość graniczna : 200 ppm / 884 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra  
Wersja :

Typ wartości dopuszczalnej (PL) : TWA ( PL )  
Wartość graniczna : 100 ppm / 442 mg/m<sup>3</sup>  
Uwaga / Podstawa prawna: Skóra  
Wersja :

## Wartości DNEL/PNEC

### DNEL/DMEL

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 32 mg/m<sup>3</sup>

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)

Droga narażenia : Skórny

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 11 mg/kg

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)

Droga narażenia : Doustny

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 11 mg/kg

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)

Droga narażenia : Skórny

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 25 mg/kg

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 150 mg/m<sup>3</sup>

Bis(ortofosforan) trycynku ; Nr CAS : 7779-90-0

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)

Droga narażenia : Skórny

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 83 mg/kg

Współczynnik bezpieczeństwa : day(s)

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)

Droga narażenia : Doustny

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 0,83 mg/kg

Współczynnik bezpieczeństwa : day(s)

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstość narażenia : Długotrwałe

Wartość graniczna : 5 mg/m<sup>3</sup>

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)  
Droga narażenia : Skórny  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 83 mg/kg  
Współczynnik bezpieczeństwa : day(s)  
ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (lokalnie)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Krótkotrwałe  
Wartość graniczna : 174 mg/m<sup>3</sup>  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (lokalnie)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 65,3 mg/m<sup>3</sup>  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Krótkotrwałe  
Wartość graniczna : 260 mg/m<sup>3</sup>  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
Droga narażenia : Skórny  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 125 mg/kg  
Współczynnik bezpieczeństwa : day(s)  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 65,3 mg/m<sup>3</sup>  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
Droga narażenia : Doustny  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 12,5 mg/kg  
Współczynnik bezpieczeństwa : day(s)  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (lokalnie)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Krótkotrwałe  
Wartość graniczna : 289 mg/m<sup>3</sup>  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 221 mg/m<sup>3</sup>  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)  
Droga narażenia : Skórny  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 212 mg/kg  
Współczynnik bezpieczeństwa : day(s)  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL pracownik (systemiczny)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstość narażenia : Krótkotrwałe  
Wartość graniczna : 442 mg/m<sup>3</sup>  
1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2  
Typ wartości dopuszczalnej : DNEL Konsument (systemiczny)  
Droga narażenia : Skórny  
Częstość narażenia : Długotrwałe  
Wartość graniczna : 78 mg/kg



# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	43,9 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Doustny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	33 mg/kg
Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (lokalnie)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	553,5 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Skórny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	183 mg/kg
Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	369 mg/m <sup>3</sup>
tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2	
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Skórny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	83 mg/kg
Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	5 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Skórny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	83 mg/kg
Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4	
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	15 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL Konsument (systemiczny)
Droga narażenia :	Doustny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	1,6 mg/kg
Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (lokalnie)
Droga narażenia :	Wdychanie

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	293 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (lokalnie i systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	77 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	77 mg/m <sup>3</sup>
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Skórny
Częstość narażenia :	Długotrwałe
Wartość graniczna :	180 mg/kg
Współczynnik bezpieczeństwa :	day(s)
Typ wartości dopuszczalnej :	DNEL pracownik (systemiczny)
Droga narażenia :	Wdychanie
Częstość narażenia :	Krótkotrwałe
Wartość graniczna :	293 mg/m <sup>3</sup>

## PNEC

Bis(ortofosforan) trycynku ; Nr CAS : 7779-90-0

Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna :	20,6 µg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna :	6,1 µg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna :	117,8 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, Woda morska)
Wartość graniczna :	56,5 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna :	35,6 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Oczyszczalnia ścieków)
Wartość graniczna :	100 µg/l

ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7

Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna :	0,327 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna :	0,327 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna :	12,46 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, Woda morska)
Wartość graniczna :	12,46 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna :	2,31 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Oczyszczalnia ścieków)
Wartość graniczna :	6,58 mg/l

1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2

Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna :	10 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna :	1 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna :	52,3 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, Woda morska)

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

Wartość graniczna :	5,2 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna :	4,59 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Oczyszczalnia ścieków)
Wartość graniczna :	100 mg/l
tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2	
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna :	19,7 µg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna :	9 µg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna :	182,8 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, Woda morska)
Wartość graniczna :	201,9 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna :	103,4 mg/kg
etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4	
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda słodka)
Wartość graniczna :	0,1 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Zasoby wodne, Woda morska)
Wartość graniczna :	0,01 mg/l
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, woda słodka)
Wartość graniczna :	13,7 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Osad, Woda morska)
Wartość graniczna :	1,37 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna :	2,68 mg/kg
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Oczyszczalnia ścieków)
Wartość graniczna :	9,6 mg/l
kwasy tłuszczowe C18 nienasycone. dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0	
Typ wartości dopuszczalnej :	PNEC (Ziemia)
Wartość graniczna :	5,8 mg/kg

## Rekomendowane procedury nadzorowania

Rurka testowa

### 8.2 Kontrola narażenia

Minimalne standardy dla środków ochronnych przy obchodzeniu się substancjami w miejscu pracy wymienione są w TRG S 500.

#### Środki ochrony indywidualnej



#### Ochrona oczu / twarzy

##### Właściwa ochrona oczu

gogle ochronne

#### Ochrona skóry

##### Ochrona rąk

Używać rękawic przeciwchemicznych fluorokauczkowych (Viton): np. przeciwchemiczne rękawice ochronne Vitoject 890 z KCL. Grubość materiału 0,7 mm; Najwcześniejszy czas przełomu po 240 min. Alternatywnie można zastosować inne podobne rękawice ochronne. Czasy przebiccia mogą się różnić w zależności od producenta. Numer certyfikatu WE IFA 1301115. EN 374-3 Odporność na chemikalia (DFG). Należy przestrzegać instrukcji TRGS 401.

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale również od innych cech jakościowych i może różnić się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest zwykle preparatem złożonym z kilku substancji, odporność materiałów na rękawice nie jest przewidywalna i dlatego należy je sprawdzić przed użyciem.

**Dodatkowe środki ochrony rąk** : Przed użyciem przetestować na szczelność/nieszczelność.

**Uwaga** : Regenerację skóry należy przeprowadzać odpowiednimi fazami leczenia. Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza.

## Ochrona ciała

**Właściwa odzież ochronna** : Jednorazowe ubranie ochronne Kombinezon Odporne na chemikalia obuwie ochronne z przewodzącą podeszwą.

**Wymagane właściwości** : antystatyczny, z przewodzącą podeszwą, trudno zapalny

**Zalecany materiał** : Włókno naturalne (np. bawełna) termoodporne tworzywa syntetyczne

## Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: niewystarczającej wentylacji niewystarczającemu odsysaniu proces rozpylania

### Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych

Filtrująca półmaska (DIN EN 149) Kombinowane urządzenie filtrujące (EN 14387) Respirator niezależny z własnym zasobnikiem powietrza (aparat oddechowy) (EN 133)

### Uwaga

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.

## Ogólne wskazówki

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.

## Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

**Stan skupienia:** Ciecz

**Kolor :** niebieski

**Zapach :** jak rozpuszczalnik

#### Parametry bezpieczeństwa technicznego

<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia :</b>	( 1013 hPa )	>	80 °C	
<b>Temperatura zapłonu :</b>			38 °C	
<b>Temperatura samozapłonu:</b>		>	190 °C	
<b>Dolna granica wybuchowości :</b>			0,5 % obj	
<b>Górna granica wybuchowości :</b>			13 % obj	
<b>Ciśnienie par :</b>	( 50 °C )	<	1000 hPa	
<b>Gęstość :</b>	( 20 °C )	ok.	1,42 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Badanie rozpuszczalności :</b>	( 20 °C )	<	3 %	
<b>Lepkość dynamiczna:</b>	( 20 °C )	>	90 s	Kubek DIN 4 mm
<b>Maksymalna zawartość LZO (WE) :</b>		=	33,1 % wag	
<b>Wartość LZO :</b>		=	468,3 g/l	
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia :</b>	nieokreślony			
<b>Temperatura rozkładu :</b>	nieokreślony			
<b>Rozpuszczalność w wodzie :</b>	nieokreślony			
<b>pH :</b>	nie dotyczy			
<b>log P O/W :</b>	nieokreślony			
<b>Lepkość kinematyczna :</b>	nieokreślony			
<b>Względna gęstość par :</b>	nieokreślony			

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

## 9.2 Inne informacje

nie ma.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak danych.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, stosowania i temperatury.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Brak danych.

### 10.5 Materiały niezgodne

Reakcja egzotermiczna z: mocne zasady, mocne kwasy, mocne utleniacze,

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## 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.

#### Ostra toksyczność oralna

Parametr :	LD50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )
Droga narażenia :	Doustne
Gatunek :	Szczur
Dawka skuteczna :	3592 mg/kg
Parametr :	LD50 ( PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA ZYWICA EPOKSYDOWA (SREDNIA MASA CZASTECKOWA > 700 < 1100 ; Nr CAS : 25068-38-6 )
Droga narażenia :	Doustne
Gatunek :	Szczur
Dawka skuteczna :	> 11400 mg/kg
Parametr :	LD50 ( Bis(ortofosforan) tricynku ; Nr CAS : 7779-90-0 )
Droga narażenia :	Doustne
Gatunek :	Szczur
Dawka skuteczna :	5000 mg/kg
Parametr :	LD50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )
Droga narażenia :	Doustne
Gatunek :	Szczur
Dawka skuteczna :	3523 mg/kg
Parametr :	LD50 ( 1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2 )
Droga narażenia :	Doustne
Gatunek :	Szczur
Dawka skuteczna :	4016 mg/kg
Parametr :	LD50 ( tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2 )
Droga narażenia :	Doustne
Gatunek :	Szczur

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

Dawka skuteczna : > 5000 mg/kg  
Parametr : LD50 ( etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4 )  
Droga narażenia : Doustne  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : 3500 mg/kg  
Parametr : LD50 ( kwasy tłuszczowe C18 nienasycone. dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0 )  
Droga narażenia : Doustne  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : > 10000 mg/kg  
Metoda : OECD 401

## Ostra toksyczność skórna

Parametr : LD50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )  
Droga narażenia : Skórna  
Gatunek : Królik  
Dawka skuteczna : > 3160 mg/kg  
Parametr : LD50 ( PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA ZYWICA EPOKSYDOWA (SREDNIA MASA CZASTECKOWA > 700 < 1100 ; Nr CAS : 25068-38-6 ) )  
Droga narażenia : Skórna  
Gatunek : Królik  
Dawka skuteczna : > 22800 mg/kg  
Parametr : LD50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )  
Droga narażenia : Skórna  
Gatunek : Królik  
Dawka skuteczna : 12126 mg/kg  
Parametr : LD50 ( 1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2 )  
Droga narażenia : Skórna  
Gatunek : Królik  
Dawka skuteczna : 9999,99 mg/kg  
Parametr : LD50 ( tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2 )  
Droga narażenia : Skórna  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : > 2000 mg/kg  
Parametr : LD50 ( etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4 )  
Droga narażenia : Skórna  
Gatunek : Królik  
Dawka skuteczna : 15400 mg/kg

## Ostra toksyczność inhalacyjna

Parametr : LC50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )  
Droga narażenia : Inhalacja  
Gatunek : Szczur  
Parametr : LD50 ( Bis(ortofosforan) trycynku ; Nr CAS : 7779-90-0 )  
Droga narażenia : Inhalacja  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : 5,7 mg/l  
Czas narażenia : 4 h  
Parametr : LC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )  
Droga narażenia : Inhalacja  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : 6350 mg/l  
Parametr : LD50 ( tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2 )

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

Droga narażenia : Inhalacja  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : > 5,7 mg/l  
Czas narażenia : 4 h  
Parametr : LD50 ( etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4 )  
Droga narażenia : Inhalacja  
Gatunek : Szczur  
Dawka skuteczna : 17629 mg/m<sup>3</sup>

## Działanie żrące

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Parametr : Działanie żrące/drażniące na skórę ( kwasy tłuszczowe C18 nienasycone, dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0 )  
Gatunki : Królik  
Wynik : Nie podrażniający  
Metoda : OECD 404

Działa drażniąco na skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Parametr : Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy ( kwasy tłuszczowe C18 nienasycone, dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0 )  
Gatunki : Królik  
Wynik : Nie podrażniający  
Metoda : OECD 405

Działa drażniąco na oczy.

## Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### Działanie uczulające na skórę

Parametr : Działanie uczulające na skórę ( kwasy tłuszczowe C18 nienasycone, dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0 )  
Gatunki : Mysz  
Wynik : Uczulający.

## Działania CMR (działanie wywołujące raka, zmieniające cechy dziedziczne i zagrażające rozrodczości)

### Rakotwórczość

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

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

## Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## 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.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może prowadzić do podrażnień skóry.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

## Toksyna wodna

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr :	LL50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )
Gatunki :	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Dawka skuteczna :	9,2 mg/l
Czas narażenia :	96 h
Parametr :	LC50 ( Bis(ortofosforan) tricynku ; Nr CAS : 7779-90-0 )
Gatunki :	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Dawka skuteczna :	0,09 mg/l
Czas narażenia :	96 h
Parametr :	LC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )
Gatunki :	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Dawka skuteczna :	2,6 mg/l
Czas narażenia :	96 h
Parametr :	LC50 ( 1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2 )
Gatunki :	Leuciscus idus (złoty karp)
Dawka skuteczna :	6812 mg/l
Czas narażenia :	96 h
Parametr :	LC50 ( tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2 )
Gatunki :	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Dawka skuteczna :	0,169 mg/l
Parametr :	LC50 ( etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4 )
Gatunki :	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Dawka skuteczna :	4,2 mg/l
Czas narażenia :	96 h

### Chroniczna (długotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr :	NOEC ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )
Gatunki :	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)
Dawka skuteczna :	1,3 mg/l
Czas narażenia :	56 day(s)

### Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków

Parametr :	EL50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )
Gatunki :	Daphnia magna (duża pchła wodna)
Dawka skuteczna :	3,2 mg/l
Czas narażenia :	48 h
Parametr :	EC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )
Gatunki :	Daphnia magna (duża pchła wodna)
Dawka skuteczna :	1 mg/l
Parametr :	EC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )
Gatunki :	Daphnia magna (duża pchła wodna)
Dawka skuteczna :	3,82 mg/l
Czas narażenia :	48 h
Parametr :	EC50 ( 1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2 )
Gatunki :	Daphnia magna (duża pchła wodna)
Dawka skuteczna :	23300 mg/l
Czas narażenia :	48 h
Parametr :	EC50 ( tlenek cynku ; Nr CAS : 1314-13-2 )
Gatunki :	Ceriodaphnia spec
Dawka skuteczna :	0,147 - 0,228 mg/l
Parametr :	EC50 ( etylobenzen ; Nr CAS : 100-41-4 )



# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

Gatunki : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
Dawka skuteczna : 1,8 mg/l  
Czas narażenia : 48 h  
Parametr : EL50 ( kwasy tłuszczowe C18 nienasycone. dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0 )  
Gatunki : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
Dawka skuteczna : > 100 mg/l  
Czas narażenia : 48 h  
Metoda : OECD 202

## Chroniczna (długotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków

Parametr : NOELR ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )  
Gatunki : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
Dawka skuteczna : 2,14 mg/l  
Czas narażenia : 21 day(s)  
Parametr : NOEC ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )  
Gatunki : Daphnia magna (duża pchła wodna)  
Dawka skuteczna : 1,57 mg/l  
Czas narażenia : 21 day(s)

## Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic

Parametr : ErC50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )  
Gatunki : Pseudokirchneriella subcapitata  
Dawka skuteczna : 0,22 - 2,9 mg/l  
Czas narażenia : 72 h  
Parametr : EC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )  
Gatunki : Pseudokirchneriella subcapitata  
Dawka skuteczna : 4,36 mg/l  
Czas narażenia : 73 h  
Parametr : IC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )  
Gatunki : Acute (short-term) algae toxicity  
Dawka skuteczna : 2,2 mg/l  
Czas narażenia : 72 h  
Parametr : ErC50 ( 1-metoksypropan-2-ol ; Nr CAS : 107-98-2 )  
Gatunki : Pseudokirchneriella subcapitata  
Dawka skuteczna : > 1000 mg/l  
Czas narażenia : 7 day(s)  
Parametr : EL50 ( kwasy tłuszczowe C18 nienasycone. dimetryczne produkty reakcji z N,N-dimetylo-1, 3-propane-diamina ; Nr CAS : 162627-17-0 )  
Gatunki : Pseudokirchneriella subcapitata  
Dawka skuteczna : > 100 g/l  
Czas narażenia : 72 h  
Metoda : OECD 201

## Toksyczność dla mikroorganizmów

Parametr : EC50 ( Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne ; Nr CAS : 64742-95-6 )  
Gatunki : Bacteria toxicity  
Dawka skuteczna : > 100 mg/l  
Parametr : EC50 ( ksylen ; Nr CAS : 1330-20-7 )  
Gatunki : Bacteria toxicity  
Parametry interpretacji : Bacteria toxicity  
Dawka skuteczna : > 175 mg/l

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Biodegradacja

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :**

5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

Zgodnie z dostępnymi danymi produkt jest trudno biodegradowalny.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

### Informacje dodatkowe

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

##### Przed użyciem zgodnym z przeznaczeniem

##### Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

08 01 11\* (Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne)

##### Po użyciu zgodnym z przeznaczeniem

##### Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

08 01 11\* (Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne)

##### Uwaga

Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

### 13.2 Informacje dodatkowe

Kod odpadu zostały przydzielone na podstawie najczęstszych zastosowań materiału, przez co tworzenie się substancji szkodliwych w faktycznych zastosowaniach może zostać nieuwzględnione.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1263

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

#### Transport lądowy (ADR/RID)

KOLOR

#### Transport morski (IMDG)

PAINT ( HYDROCARBONS, C9, AROMATICS · TRIZINC BIS(ORTHOPHOSPHATE) · ZINC OXIDE )

#### Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

PAINT

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### Transport lądowy (ADR/RID)

**Klasa(y) :** 3

**Kod klasyfikacyjny :** F1

**Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler) :** 30

**Kod ograniczeń przejazdu przez** D/E

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.

RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

tunele :

Przepisy specjalne : LQ 5 I · E 1 · ADR : 9 (<= 450 l)

Nalepka ostrzegawcza : 3 / N

#### Transport morski (IMDG)

Klasa(y) : 3

Numer EmS : F-E / S-E

Przepisy specjalne : LQ 5 I · E 1

Nalepka ostrzegawcza : 3 / N

#### Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa(y) : 3

Przepisy specjalne : E 1

Nalepka ostrzegawcza : 3

#### 14.4 Grupa pakowania

III

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy (ADR/RID) : Tak

Transport morski (IMDG) : Tak (P)

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Tak

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie ma.

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

bez znaczenia

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Przepisy UE

**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 18 maja 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

##### Dopuszczenia i/lub Ograniczenia obszarów zastosowania

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.). Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**IMDG** Code International Maritime Dangerous Goods Code.

# Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

Nazwa handlowa : HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

Aktualizacja : 24.01.2023

Wersja (Aktualizacja) :

5.0.0 (4.0.0)

Data druku : 24.01.2023

## IATA Dangerous Goods Regulations.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

## Ograniczenia obszarów zastosowania

Stosować ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem REACH załącznik XVII, nr : 75, 3, 40

## Wskazówki w sprawie ograniczania zatrudnienia

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji

03. Mieszanki - Dodatkowe wskazówki · 08. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

### 16.2 Skróty i akronimy

nie ma.

### 16.3 Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

nie ma.

### Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników

### 16.4 niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

### 16.5 Pełna treść zwrotów H- i EUH (Numer i pełny opis)

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 16.6 Wskazówki szkoleniowe

nie ma.

### 16.7 Informacje dodatkowe

nie ma.

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 arkuszu o zachowaniu

## Karta charakterystyki

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.

**HAERING**



WIR BEKENNEN FARBE

**Nazwa handlowa :** HAERAPOX® HS 2K-Einschichtlack sgl.  
RAL 5010 Enzianblau (A4501072)

**Aktualizacja :** 24.01.2023

**Wersja (Aktualizacja) :** 5.0.0 (4.0.0)

**Data druku :** 24.01.2023

---

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 bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

---