

Strona 1 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

**Karta charakterystyki  
zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio  
zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)**

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

**1.1 Identyfikator produktu****Denso ND11****8887200035/8887200073****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:**

Środek poślizgowy

**Zastosowania odradzane:**

Aktualnie brak informacji na ten temat.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

WAECO Germany WSE GmbH,  
Hollefeldstr. 63, 48282 Emsdetten,  
Germany  
Tel +49 2572 879-0  
waeco@dometic.com  
waeco.com

Dometic Poland Sp. z o.o.,  
ul. Puławska 435A, 02-801  
Warszawa, Poland,  
Tel. +48 22 414 3200

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

**1.4 Numer telefonu alarmowego****Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :**

---

**Numer alarmowy spółki:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (CCWA)

+1 872 5888271 (CCWA)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)**

| Klasa zagrożenia | Kategoria zagrożenia | Zwrot określający zagrożenie                  |
|------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| Skin Sens.       | 1                    | H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry. |

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

Muta. 2  
Aquatic Chronic 3

H341-Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2 Elementy oznakowania

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



Uwaga

H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry. H341-Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

P201-Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy. P308+P313-W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Neodekalian 2,3-epoksypropylu

## 2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszanki

| Fosforan tris(metylofenylu)                                                     |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Numer rejestracji (REACH)                                                       | ---                                                                             |
| Index                                                                           | ---                                                                             |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                          | 215-548-8                                                                       |
| CAS                                                                             | 1330-78-5                                                                       |
| Stęż. %                                                                         | 1-<2,5                                                                          |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Repr. 2, H361fd<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |
| Neodekalian 2,3-epoksypropylu                                                   |                                                                                 |
| Numer rejestracji (REACH)                                                       | ---                                                                             |
| Index                                                                           | 607-770-00-2                                                                    |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                          | 247-979-2                                                                       |

Strona 3 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                                                                                 |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| CAS                                                                             | 26761-45-5                                                      |
| Stęż. %                                                                         | 1-<2,5                                                          |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Skin Sens. 1A, H317<br>Muta. 2, H341<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE                                         | Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 %                                  |
| <b>2,6-di-tert-butylo-p-krezol</b>                                              |                                                                 |
| Numer rejestracji (REACH)                                                       | 01-2119555270-46-XXXX                                           |
| Index                                                                           | ---                                                             |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                          | 204-881-4                                                       |
| CAS                                                                             | 128-37-0                                                        |
| Stęż. %                                                                         | 0,25-<1                                                         |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)    |

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

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

#### Kontakt ze skórą

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

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

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

#### Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

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

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

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

### 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

Strumień wody/piana/CO2/suchy środek gaśniczy

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Strona 4 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki fosforu

Gazy trujące.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

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

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

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

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

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

Dopilnować, aby osoby bez wyposażenia ochronnego znajdowały się w bezpiecznej odległości.

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

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

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieuszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

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

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamkniętym zbiorniku.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

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

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

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

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

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

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

#### **7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy**

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

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

PL

Strona 5 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

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

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Skutecznie zapobiegać wnikaniu do gruntu.

Nie przechowywać razem z utleniaczami.

Przechowywać w suchu.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.

Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego

lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

|                          |                  |                             |
|--------------------------|------------------|-----------------------------|
| PL                       | Nazwa substancji | 2,6-di-tert-butylo-p-krezol |
| NDS:                     | 10 mg/m3         | NDSCh: --- NDSP: ---        |
| Procedury monitorowania: | ---              |                             |
| DSB:                     | ---              | Inne Informacje: ---        |

| Fosforan tris(metylofenylu) |                                          |                              |             |          |              |       |
|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------|-------------|----------|--------------|-------|
| Obszar zastosowania         | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia           | Deskrypt or | Wartość  | Jednostka    | Uwagi |
|                             | Srodowisko – woda słodka                 |                              | PNEC        | 0,000146 | mg/l         |       |
|                             | Srodowisko – osad, woda słodka           |                              | PNEC        | 0,0404   | mg/l         |       |
|                             | Srodowisko – osad, woda morska           |                              | PNEC        | 0,00404  | mg/l         |       |
|                             | Srodowisko – gleba                       |                              | PNEC        | 0,000003 | mg/l         |       |
|                             | Srodowisko – woda morska                 |                              | PNEC        | 0,000014 | mg/l         |       |
|                             | Srodowisko – oczyszczalnia ścieków       |                              | PNEC        | 100      | mg/l         |       |
| Konsument                   | Człowiek – przez skórę                   | Krótkotrwałe, schorzenia     | DNEL        | 37       | mg/kg bw/day |       |
| Konsument                   | Człowiek – przez skórę                   | Krótkotrwałe, skutki lokalne | DNEL        | 8        | mg/cm2       |       |
| Konsument                   | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwałe, schorzenia      | DNEL        | 1,25     | mg/kg bw/day |       |
| Konsument                   | Człowiek – drogą pokarmową               | Krótkotrwałe, schorzenia     | DNEL        | 157,5    | mg/kg        |       |
| Konsument                   | Człowiek – drogą pokarmową               | Długotrwałe, schorzenia      | DNEL        | 0,03     | mg/kg        |       |
| Konsument                   | Człowiek – drogami oddechowymi           | Krótkotrwałe, schorzenia     | DNEL        | 0,28     | mg/m3        |       |
| Konsument                   | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwałe, schorzenia      | DNEL        | 0,06     | mg/m3        |       |
| Pracownik / pracodawca      | Człowiek – przez skórę                   | Krótkotrwałe, skutki lokalne | DNEL        | 16       | mg/cm2       |       |

Strona 6 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                        |                                |                          |      |      |              |  |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------|------|------|--------------|--|
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Długotrwały, schorzenia  | DNEL | 2,5  | mg/kg bw/day |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 74   | mg/kg bw/day |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 1,11 | mg/m3        |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia  | DNEL | 0,46 | mg/m3        |  |

### Neodekanaan 2,3-epoksypropylu

| Obszar zastosowania    | Droga narażenia / przedział środowiskowy               | Skutek dla zdrowia       | Deskryptor | Wartość | Jednostka  | Uwagi |
|------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|------------|-------|
|                        | Środowisko – woda słodka                               |                          | PNEC       | 0,001   | mg/l       |       |
|                        | Środowisko – woda morska                               |                          | PNEC       | 0,00012 | mg/l       |       |
|                        | Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie |                          | PNEC       | 0,012   | mg/l       |       |
|                        | Środowisko – oczyszczalnia ścieków                     |                          | PNEC       | 50      | mg/l       |       |
|                        | Środowisko – osad, woda słodka                         |                          | PNEC       | 0,012   | mg/kg dw   |       |
|                        | Środowisko – osad, woda morska                         |                          | PNEC       | 0,002   | mg/kg dw   |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                         | Długotrwały, schorzenia  | DNEL       | 1,6     | mg/m3      |       |
| Konsument              | Człowiek – przez skórę                                 | Długotrwały, schorzenia  | DNEL       | 1,15    | mg/kg bw/d |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                         | Długotrwały, schorzenia  | DNEL       | 2,7     | mg/m3      |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                         | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL       | 10,4    | mg/m3      |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę                                 | Długotrwały, schorzenia  | DNEL       | 1,9     | mg/kg bw/d |       |

### 2,6-di-tert-butylo-p-krezol

| Obszar zastosowania | Droga narażenia / przedział środowiskowy               | Skutek dla zdrowia      | Deskryptor | Wartość | Jednostka  | Uwagi |
|---------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|------------|---------|------------|-------|
|                     | Środowisko – gleba                                     |                         | PNEC       | 1,04    | mg/kg wwt  |       |
|                     | Środowisko – oczyszczalnia ścieków                     |                         | PNEC       | 0,017   | mg/l       |       |
|                     | Środowisko – osad                                      |                         | PNEC       | 1,29    | mg/kg wwt  |       |
|                     | Środowisko – woda morska                               |                         | PNEC       | 0,02    | µg/l       |       |
|                     | Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie |                         | PNEC       | 1,99    | µg/l       |       |
|                     | Środowisko – woda słodka                               |                         | PNEC       | 0,199   | µg/l       |       |
|                     | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)      |                         | PNEC       | 16,67   | mg/kg feed |       |
|                     | Środowisko – gleba                                     |                         | PNEC       | 0,054   | mg/kg dw   |       |
|                     | Środowisko – osad, woda słodka                         |                         | PNEC       | 0,458   | mg/kg dw   |       |
|                     | Środowisko – osad, woda morska                         |                         | PNEC       | 0,046   | mg/kg dw   |       |
| Konsument           | Człowiek – drogami oddechowymi                         | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 0,435   | mg/m3      |       |

PL

Strona 7 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                        |                                |                         |      |      |              |  |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------|------|------|--------------|--|
| Konsument              | Człowiek – przez skórę         | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 0,25 | mg/kg bw/d   |  |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową     | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 0,25 | mg/kg bw/day |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 1,76 | mg/m3        |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 0,5  | mg/kg bw/day |  |

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

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

| NDSC = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |

| NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017)). |

| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbką pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. l = Próbką pobrana po co najmniej 3 miesiącach narażenia. m = Bezpośrednio po zakończeniu zmiany roboczej.

(UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |

| Inne Informacje:

(NDS) = 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017):

skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE lub 2024/869/UE:

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (98/24/WE, 2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE), (15) = Możliwy znaczny udział narażenia przez skórę w ogólnym obciążeniu ciała.

|

Strona 8 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

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

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

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

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

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

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

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

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

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

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).

Godne polecenia

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,7

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

480

Zalecany krem ochronny do rąk.

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Maska ochronna dróg oddechowych filtr A (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

## 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

|                                                                   |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia:                                                   | Płynny                                                                        |
| Kolor:                                                            | Jasnożółty                                                                    |
| Zapach:                                                           | Słaby                                                                         |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:                                | -35 °C (Pourpoint)                                                            |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:       | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| Palność materiałów:                                               | Palny.                                                                        |
| Dolna granica wybuchowości:                                       | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| Górna granica wybuchowości:                                       | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| Temperatura zapłonu:                                              | >200 °C (Cleveland, open cup)                                                 |
| Temperatura samozapłonu:                                          | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| Temperatura rozkładu:                                             | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| pH:                                                               | Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).                                 |
| Lepkość kinematyczna:                                             | >20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C, Brak informacji dotyczących tego parametru. ) |
| Rozpuszczalność:                                                  | Nierozpuszczalny                                                              |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): | Nie dotyczy mieszanin.                                                        |
| Prężność par:                                                     | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| Gęstość lub gęstość względna:                                     | 0,98 (15°C, względna gęstość )                                                |
| Względna gęstość pary:                                            | Brak informacji dotyczących tego parametru.                                   |
| Charakterystyka cząsteczek:                                       | Nie dotyczy cieczy.                                                           |

## 9.2 Inne informacje

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Materiały wybuchowe:           | Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. |
| Substancje ciekłe utleniające: | Nie                                      |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.

nie znane żadne

### 10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Denso ND11

8887200035/8887200073

| Toksyczność / działanie              | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|--------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: |                |         |           |          |                 | b.d.  |

Strona 10 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                                                                            |  |  |  |  |  |      |
|----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|------|
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                            |  |  |  |  |  | b.d. |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                      |  |  |  |  |  | b.d. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                        |  |  |  |  |  | b.d. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                      |  |  |  |  |  | b.d. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                         |  |  |  |  |  | b.d. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  |  |  | b.d. |
| Działanie rakotwórcze                                                      |  |  |  |  |  | b.d. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                        |  |  |  |  |  | b.d. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): |  |  |  |  |  | b.d. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  |  |  |  |  |  | b.d. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                          |  |  |  |  |  | b.d. |
| Objawy:                                                                    |  |  |  |  |  | b.d. |

### Fosforan tris(metylofenylu)

| Toksyczność / działanie                                                   | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm      | Metoda badawcza | Uwaga                  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|---------------|-----------------|------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                      | LD50           | >3700   | mg/kg     | Szczur        |                 | Wniosek przez analogie |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                           | LD50           | 3700    | mg/kg     | Królik        |                 |                        |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                     | LC50           | 11,1    | mg/l/1h   |               |                 | Aerozol.               |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                       |                |         |           |               |                 | Słabo drażniący        |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                     |                |         |           |               |                 | Słabo drażniący        |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                        |                |         |           | Świnka morska |                 | Ujemnie                |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           |               | (Ames-Test)     | Ujemnie                |
| Działanie rakotwórcze                                                     |                |         |           |               |                 | Ujemnie                |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                       |                |         |           |               |                 | Dodatni                |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOEL           | 250     | mg/kg     | Szczur        |                 |                        |

### Neodekanaan 2,3-epoksypropylu

| Toksyczność / działanie              | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|--------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50           | >9590   | mg/kg     | Szczur   |                 |       |

Strona 11 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                                                       |      |       |       |               |                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------------|------|-------|-------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Toksyczność ostra, przez skórę:                       | LD50 | >2000 | mg/kg | Szczur        | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                                        |                  |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                   |      |       |       | Królik        | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                            | Nie drażniący    |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |      |       |       | Królik        | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                               | Nie drażniący    |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |      |       |       | Świnka morska | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                           | Skin Sens. 1A    |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |      |       |       |               | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                              | Dodatni, Muta. 2 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |      |       |       | Mysz          | OECD 488 (Transgenic Rodent Somatic and Germ Cell Gene Mutation Assays) | Dodatni, Muta. 2 |

## 2,6-di-tert-butylo-p-krezol

| Toksyczność / działanie                                                   | Próg graniczny | Wartość | Jednostka  | Organizm | Metoda badawcza                              | Uwaga                       |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|------------|----------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                      | LD50           | >2930   | mg/kg      | Szczur   | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                             |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                           | LD50           | >2000   | mg/kg      | Królik   | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |                             |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                       |                |         |            | Królik   | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nie drażniący               |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                     |                |         |            | Królik   | (Draize-Test)                                | Nie drażniący               |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                        |                |         |            | Człowiek |                                              | Nie (kontakt ze skórą)      |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |            |          | (Ames-Test)                                  | Ujemnie                     |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |            | Mysz     | in vivo                                      | Ujemnie                     |
| Działanie rakotwórcze                                                     | NOAEL          | 247     | mg/kg bw/d | Szczur   |                                              | Ujemnie                     |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):               | NOAEL          | 100     | mg/kg      | Szczur   |                                              |                             |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):                   | NOAEL          | 500     | mg/kg      | Szczur   |                                              |                             |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOEL           | 25      | mg/kg      | Szczur   |                                              | (28 d)                      |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                         |                |         |            |          |                                              | Nie                         |
| Objawy:                                                                   |                |         |            |          |                                              | podrażnienie błony śluzowej |

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Denso ND11

8887200035/8887200073

Strona 12 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

Denso ND11

8887200035/8887200073

| Toksyczność / działanie                                           | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                        |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                      |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                     |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                            |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:                                  |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.4. Mobilność w glebie:                                         |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:                        |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                     |
| 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: |                |      |         |           |          |                 | Nie dotyczy mieszanin.                                                   |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:                            |                |      |         |           |          |                 | Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska. |

### Fosforan tris(metylofenylu)

| Toksyczność / działanie    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm            | Metoda badawcza | Uwaga |
|----------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------|-----------------|-------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | LC50           | 96h  | 0,6     | mg/l      |                     |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | NOEC/NOEL      | 28d  | 0,01    | mg/l      | Oncorhynchus mykiss |                 |       |

Strona 13 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                                            |      |     |         |      |                         |                                                                                          |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|------|-----|---------|------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EC50 | 48h | 0,146   | mg/l | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                                         |                                                                                                                       |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50 | 72h | 0,4     | mg/l | Desmodesmus subspicatus |                                                                                          |                                                                                                                       |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |      | 28d | 80      | %    |                         | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))                             |                                                                                                                       |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | BCF  |     | 144     |      |                         |                                                                                          |                                                                                                                       |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |      |     |         |      |                         |                                                                                          | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                                                                             |
| Toksyczność dla bakterii:                  | EC50 |     | >100000 | mg/l | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                                                                                                       |
| Inne informacje:                           |      |     |         |      |                         |                                                                                          | Nie zawiera żadnych organicznie związanych halogenów, które mogłyby prowadzić do zwiększenia wartości AOX w ściekach. |

### Neodekanaan 2,3-epoksypropylu

| Toksyczność / działanie                | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                          | Uwaga                              |
|----------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb:             | LC50           | 96h  | 5       | mg/l      | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:           | EC50           | 48h  | 4,8     | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)         |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:          | ErC50          | 72h  | 2,9     | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                                    |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: |                | 28d  | 7       | %         |                                 | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Nie łatwo biologicznie rozkładalne |

### 2,6-di-tert-butylo-p-krezol

| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|-------------------------|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
|-------------------------|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|

Strona 14 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                                            |           |     |          |      |                         |                                                                                          |                                           |
|--------------------------------------------|-----------|-----|----------|------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | NOEC/NOEL | 42d | 0,053    | mg/l | Oryzias latipes         | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)                                          |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LC50      | 96h | >0,57    | mg/l | Brachydanio rerio       | 84/449/EEC C.1                                                                           |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | NOEC/NOEL | 21d | 0,023    | mg/l | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                                         |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EC50      | 48h | 0,45     | mg/l | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                                         |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50      | 72h | >0,4     | mg/l | Desmodesmus subspicatus | 84/449/EEC C.3                                                                           |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EC50      | 72h | 0,5      | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                                  |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | NOEC/NOEL | 72h | 0,4      | mg/l | Desmodesmus subspicatus | 84/449/EEC C.3                                                                           |                                           |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |           | 28d | 4,5      | %    |                         | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))                             | Nie łatwo biologicznie rozkładalne        |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow   |     | 5,1      |      |                         |                                                                                          | Wysoki                                    |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | BCF       |     | 330-1800 |      | Cyprinus caprio         | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)                                     |                                           |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           |           |     | 230-2500 |      | Cyprinus carpio         | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)                                     | 56d                                       |
| 12.4. Mobilność w glebie:                  | Log Koc   |     | 3,9-4,2  |      |                         |                                                                                          |                                           |
| 12.4. Mobilność w glebie:                  | Koc       |     | 14750    |      |                         |                                                                                          |                                           |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |           |     |          |      |                         |                                                                                          | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| Toksyczność dla bakterii:                  | EC50      | 3h  | >10000   | mg/l | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                           |
| Inne informacje:                           | Koc       |     | 14750    |      |                         |                                                                                          |                                           |
| Inne informacje:                           | Log Koc   |     | 3,9-4,2  |      |                         |                                                                                          |                                           |

Strona 15 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

|                           |     |  |         |     |  |  |                                                                                                                       |
|---------------------------|-----|--|---------|-----|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inne informacje:          | AOX |  |         |     |  |  | Nie zawiera żadnych organicznie związanych halogenów, które mogłyby prowadzić do zwiększenia wartości AOX w ściekach. |
| Rozpuszczalność w wodzie: |     |  | 0,00076 | g/l |  |  |                                                                                                                       |

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

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

13 02 06 syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

##### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

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

15 01 10 opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

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

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### Dane ogólne

##### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

Nie dotyczy

Kod klasyfikacyjny:

Nie dotyczy

LQ:

Nie dotyczy

Kategoria transportowa:

Nie dotyczy

##### Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

Strona 16 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza

(Marine Pollutant):

Nie dotyczy

EmS:

Nie dotyczy

**Transport drogą powietrzną (IATA)**

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

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

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

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

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracownic będących w ciąży i które niedawno urodziły (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 92/85/EWG).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2023 r. poz. 1240).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

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

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

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego

i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Zmienione sekcje:

8

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

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

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

Strona 17 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) | Stosowane metody oceny                      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Skin Sens. 1, H317                                             | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |
| Muta. 2, H341                                                  | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |
| Aquatic Chronic 3, H412                                        | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |

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

H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

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.

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

Muta. — Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł

### danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EEG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

## Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)

b.d. Brak danych

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)

dw dry weight

Strona 18 z 18

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 26.02.2025 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.12.2024 / 0011

Obowiązuje od: 26.02.2025

Data druku pdf: 26.02.2025

Denso ND11

8887200035/8887200073

ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Normy europejskie

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy

ewent. ewentualny

EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą

fax. Numer faksu

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)

GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)

IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)

itd. i tak dalej

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))

LQ Limited Quantities

n.b. nie badany

n.b.d. nie będący w dyspozycji

n.d. Nie dotyczy

np. na przykład

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

ok. około

org. organiczny

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)

PE Polietylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

PVC Polichlorek winylu

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical

identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UE Unii Europejskiej

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

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

Wystawione przez:

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

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