

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



TEKNOROAD 250 - Wszystkie warianty

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : TEKNOROAD 250 - Wszystkie warianty

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

**Użycie produktu** : Farba.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : [Prod-safe@teknos.com](mailto:Prod-safe@teknos.com)

#### Kontakt krajowy

Teknos Sp. z o.o., ul. Piotra Bardowskiego 8, 03-888 Warszawa, Polska. Tel. (22) 67 87 004 czynny w godz: 8-16.

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

**Numer telefonu** : Numer alarmowy 112, straż pożarna 998, pogotowie ratunkowe 999 (24 h).

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń** :



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : P280 - Stosować rękawice ochronne.

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie** : P391 - Zebrać wyciek.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

|  |   |
|--|---|
| <b>Przechowywanie</b>  | : P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.                        |
| <b>Usuwanie</b>  | : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.        |
| <b>Niebezpieczne składniki</b>   | : Zawiera: Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) i Toluen   |
| <b>Uzupełniające elementy etykiety</b>   | : Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły. |
| <b>Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów</b> | :   |

### 2.3 Inne zagrożenia

|  |   |
|--|---|
| <b>Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII</b> | : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB. |
| <b>Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji</b>  | : Nie spełnia.  |

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny : Mieszanina

| Nazwa produktu/ składnika                       | Identyfikatory  | %         | Klasyfikacja  | Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE                         | Typ     |
|---|---|-----------|---|---|---------|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | REACH #:<br>01-2119475515-33<br>WE: 265-151-9<br>CAS: 64742-49-0<br>Indeks:<br>649-328-00-1 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411  | -   | [1] [2] |
| ditlenek tytanu                                 | REACH #:<br>01-2119489379-17<br>WE: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7                            | ≤10       | Carc. 2, H351<br>(wdychanie)  | -   | [1] [*] |
| Ksylen  | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>WE: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Indeks:<br>601-022-00-9  | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(doustnie, wdychanie)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [skórnie] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [wdychanie<br>(opary)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Toluen  | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>WE: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Indeks:<br>601-021-00-3   | <3        | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304  | -   | [1] [2] |
| Tlenek cynku                                    | REACH #:<br>01-2119463881-32<br>WE: 215-222-5   | ≤3        | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | M [ostre] = 1<br>M [przewlekłe] = 1                                   | [1]     |

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

|       |  |    |   |                            |         |
|-------|--|----|---|----------------------------|---------|
| Hexan | CAS: 1314-13-2<br>Indeks:<br>030-013-00-7<br><br>REACH #:<br>01-2119480412-44<br>WE: 203-777-6<br>CAS: 110-54-3<br>Indeks:<br>601-037-00-0 | <1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361f<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411<br><b>Pełny tekst<br/>powyższych zwrotów<br/>H podano w Sekcji 16.</b> | STOT RE 2, H373:<br>C ≥ 5% | [1] [2] |
|-------|--|----|---|----------------------------|---------|

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[\*] Klasyfikacja jako rakotwórcza przy wdychaniu ma zastosowanie wyłącznie do mieszanek wprowadzanych do obrotu w postaci proszku, zawierających 1% lub więcej cząstek dwutlenku tytanu o średnicy ≤ 10 µm, niezwiązanych w matrycy.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Kontakt z okiem

: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

#### Droga oddechowa

: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

#### Kontakt ze skórą

: Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

#### Spożycie

: Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie

**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

**Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.

**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, zraszania wodą lub piany.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

**Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

: Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. Ryzyko samozapłonu zużytych ścierek do czyszczenia, papierowych ręczników itp. Przed usunięciem zanieczyszczone materiały powinny zostać nasączone wodą i umieszczone w zamkniętym metalowym pojemniku.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

#### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

##### Kryteria zagrożenia

| Kategoria | Zgłaszanie i próg MAPP  | Próg bezpiecznego zgłoszenia |
|-----------|-------------------------|------------------------------|
| P5c<br>E2 | 5000 tonne<br>200 tonne | 50000 tonne<br>500 tonne     |

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| Nazwa produktu/składnika                        | Wartości graniczne narażenia   |
|---|--|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [benzyna ekstrakcyjna]</b><br>NDS: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.<br>NDSCh: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.                                |
| Ksylen  | <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę.</b><br>NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.<br>NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. |
| Toluen  | <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b><br>NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.<br>NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.                                |
| Hexan   | <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b><br>NDS: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.  |

### Wskaźniki narażenia biologicznego

| Nazwa produktu/składnika                | Wskaźniki narażenia |
|---|---------------------|
| Nie są znane żadne wskaźniki narażenia. |                     |

### Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL/DMEL

| Nazwa produktu/składnika                        | Typ  | Narażenie                    | Wartość                   | Populacja        | Zaburzenia |
|---|------|------------------------------|---------------------------|------------------|------------|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 0.41 mg/m <sup>3</sup>    | Populacja ogólna | Systemowe  |
|   | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 1.9 mg/m <sup>3</sup>     | Pracownicy       | Systemowe  |
|   | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 149 mg/kg bw/dzień        | Populacja ogólna | Systemowe  |
|   | DNEL | Długotrwałe Skóra            | 149 mg/kg bw/dzień        | Populacja ogólna | Systemowe  |
|   | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 178.57 mg/m <sup>3</sup>  | Populacja ogólna | Miejscowe  |
|   | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 640 mg/m <sup>3</sup>     | Populacja ogólna | Miejscowe  |
|   | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa  | 837.5 mg/m <sup>3</sup>   | Pracownicy       | Miejscowe  |
|   | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 1066.67 mg/m <sup>3</sup> | Pracownicy       | Miejscowe  |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|              |        |                              |                              |                       |                  |           |
|--------------|--------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------|-----------|
| Ksylen       | DNEL   | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 1152 mg/m <sup>3</sup>       | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 1286.4 mg/m <sup>3</sup>     | Pracownicy            | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Skóra            | 300 mg/kg bw/dzień           | Pracownicy            | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga oddechowa  | 65.3 mg/m <sup>3</sup>       | Populacja ogólna      | Miejscowe        |           |
|              | DNEL   | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 260 mg/m <sup>3</sup>        | Populacja ogólna      | Miejscowe        |           |
|              | DNEL   | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 260 mg/m <sup>3</sup>        | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga oddechowa  | 221 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Miejscowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 12.5 mg/kg bw/dzień          | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga oddechowa  | 65.3 mg/m <sup>3</sup>       | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Skóra            | 125 mg/kg bw/dzień           | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Skóra            | 212 mg/kg bw/dzień           | Pracownicy            | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga oddechowa  | 221 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 442 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Miejscowe        |           |
|              | Toluen | DNEL                         | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 442 mg/m <sup>3</sup> | Pracownicy       | Systemowe |
| DNEL         |        | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 8.13 mg/kg bw/dzień          | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
| DNEL         |        | Długotrwałe Droga oddechowa  | 56.5 mg/m <sup>3</sup>       | Populacja ogólna      | Miejscowe        |           |
| DNEL         |        | Długotrwałe Droga oddechowa  | 56.5 mg/m <sup>3</sup>       | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
| DNEL         |        | Długotrwałe Droga oddechowa  | 192 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Miejscowe        |           |
| DNEL         |        | Długotrwałe Droga oddechowa  | 192 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Systemowe        |           |
| DNEL         |        | Długotrwałe Skóra            | 226 mg/kg bw/dzień           | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
| DNEL         |        | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 226 mg/m <sup>3</sup>        | Populacja ogólna      | Miejscowe        |           |
| DNEL         |        | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 226 mg/m <sup>3</sup>        | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
| DNEL         |        | Długotrwałe Skóra            | 384 mg/kg bw/dzień           | Pracownicy            | Systemowe        |           |
| DNEL         |        | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 384 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Miejscowe        |           |
| DNEL         |        | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 384 mg/m <sup>3</sup>        | Pracownicy            | Systemowe        |           |
| Tlenek cynku |        | DNEL                         | Długotrwałe Droga oddechowa  | 0.5 mg/m <sup>3</sup> | Pracownicy       | Miejscowe |
|              |        | DNEL                         | Długotrwałe Droga pokarmowa  | 0.83 mg/kg bw/dzień   | Populacja ogólna | Systemowe |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga oddechowa  | 2.5 mg/m <sup>3</sup>        | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Droga oddechowa  | 5 mg/m <sup>3</sup>          | Pracownicy            | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Skóra            | 83 mg/kg bw/dzień            | Populacja ogólna      | Systemowe        |           |
|              | DNEL   | Długotrwałe Skóra            | 83 mg/kg bw/dzień            | Pracownicy            | Systemowe        |           |
|              | Hexan  | DNEL                         | Długotrwałe Droga            | 4 mg/kg               | Populacja ogólna | Systemowe |



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|  |      |                                |                                  |                  |           |
|--|------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------|
|  | DNEL | pokarmowa<br>Długotrwałe Skóra | bw/dzień<br>5.3 mg/kg            | Populacja ogólna | Systemowe |
|  | DNEL | Długotrwałe Skóra              | bw/dzień<br>11 mg/kg             | Pracownicy       | Systemowe |
|  | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa | bw/dzień<br>16 mg/m <sup>3</sup> | Populacja ogólna | Systemowe |
|  | DNEL | Długotrwałe Droga<br>oddechowa | 75 mg/m <sup>3</sup>             | Pracownicy       | Systemowe |

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

- : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

### Indywidualne środki ochrony

#### Środki zachowania higieny

- : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznicze bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

#### Ochronę oczu lub twarzy

- : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

#### Ochronę skóry

##### Ochronę rąk

- : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

Zalecenia : Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

< 1 godziny (czas przebicia): Rękawice nitylowe. grubość > 0.3 mm

1 - 4 godziny (czas przebicia): polialkohol winylowy (PVA) grubość > 0.3 mm lub 4H / Rękawice ochronne srebrzone.

> 8 godzin (czas przebicia): Viton® grubość > 0.3 mm rękawice

Umyć ręce przed udaniem się na przerwę i natychmiast po posługiwaniu się produktem.

##### Ochrona ciała

- : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.

##### Inne środki ochrony skóry

- : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.  
Typ filtru: A  
Typ filtru (aplikacja natryskiem): A P
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

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

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.  
**Kolor** : Różne  
**Zapach** : Łagodny  
**Próg zapachu** : Niedostępne.  
**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.  
**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** :

| Nazwa składnika | °C     | °F    | Metoda |
|-----------------|--------|-------|--------|
| Toluen          | 110.6  | 231.1 |        |
| Ksylene         | 136.16 | 277.1 |        |

- Łatwopalność** : Niedostępne.  
**Dolna i górna granica wybuchowości** : Dolna: 0.8%  
Górna: 7.6%  
**Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: -10°C (14°F)  
**Temperatura samozapłonu** :

| Nazwa składnika                                 | °C         | °F         | Metoda       |
|---|------------|------------|--------------|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | 280 do 470 | 536 do 878 | DIN EN 14522 |
| Ksylene   | 432        | 809.6      |              |

- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.  
**pH** : Niedostępne.  
**Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s  
**Rozpuszczalność** :  
Niedostępne.  
**Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.  
**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.  
**Prężność par** :

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

| Nazwa składnika                                 | Ciśnienie pary w 20°C |     |          | Ciśnienie pary w 50°C |      |          |
|---|-----------------------|-----|----------|-----------------------|------|----------|
|   | mm Hg                 | kPa | Metoda   | mm Hg                 | kPa  | Metoda   |
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | 42.15358              | 5.6 | OECD 104 | 357.48039             | 47.7 | OECD 104 |
| Toluen  | 23.17                 | 3.1 |          |                       |      |          |

- Gęstość względna** : Niedostępne.  
**Gęstość** : 1.5 g/cm<sup>3</sup>  
**Gęstość par** : Niedostępne.  
**Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.  
**Właściwości utleniające** : Niedostępne.  
**Charakterystyka cząstek**  
**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

| Nazwa produktu/składnika | Wynik                     | Gatunki | Dawka               | Narażenie |
|--------------------------|---------------------------|---------|---------------------|-----------|
| Ksylen                   | LC50 Droga oddechowa Para | Szczur  | 21.7 mg/l           | 4 godzin  |
|                          | LD50 Droga pokarmowa      | Szczur  | 4300 mg/kg          | -         |
| Toluen                   | LC50 Droga oddechowa Para | Szczur  | 49 g/m <sup>3</sup> | 4 godzin  |
|                          | LD50 Droga pokarmowa      | Szczur  | 636 mg/kg           | -         |
| Hexan                    | LC50 Droga oddechowa Gaz. | Szczur  | 48000 ppm           | 4 godzin  |
|                          | LD50 Droga pokarmowa      | Szczur  | 15840 mg/kg         | -         |

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Szacunki toksyczności ostrej

| Droga            | Wartość ATE    |
|------------------|----------------|
| Skóra            | 35104.39 mg/kg |
| Wdychanie (pary) | 351.04 mg/l    |

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

| Nazwa produktu/składnika | Wynik                                     | Gatunki | Wynik | Narażenie             | Wyniki obserwacji |
|--------------------------|---|---------|-------|-----------------------|-------------------|
| ditlenek tytanu          | Skóra - Powoduje słabe podrażnienie       | Ludzki  | -     | 72 godzin<br>300 ug l | -                 |
| Ksylen                   | Oczy - Powoduje słabe podrażnienie        | Królik  | -     | 87 mg                 | -                 |
|                          | Oczy - Substancja silnie drażniąca        | Królik  | -     | 24 godzin 5 mg        | -                 |
|                          | Skóra - Powoduje słabe podrażnienie       | Szczur  | -     | 8 godzin 60 uL        | -                 |
|                          | Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca | Królik  | -     | 100 %                 | -                 |
| Toluen                   | Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca | Królik  | -     | 24 godzin 500 mg      | -                 |
|                          | Oczy - Powoduje słabe podrażnienie        | Królik  | -     | 0.5 minuty 100 mg     | -                 |
|                          | Oczy - Powoduje słabe podrażnienie        | Królik  | -     | 870 ug                | -                 |
|                          | Oczy - Substancja silnie drażniąca        | Królik  | -     | 24 godzin 2 mg        | -                 |
|                          | Skóra - Powoduje słabe podrażnienie       | Świnia  | -     | 24 godzin 250 uL      | -                 |
|                          | Skóra - Powoduje słabe podrażnienie       | Królik  | -     | 435 mg                | -                 |
|                          | Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca | Królik  | -     | 24 godzin 20 mg       | -                 |
|                          | Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca | Królik  | -     | 500 mg                | -                 |
| Tlenek cynku             | Oczy - Powoduje słabe podrażnienie        | Królik  | -     | 24 godzin 500 mg      | -                 |
|                          | Skóra - Powoduje słabe podrażnienie       | Królik  | -     | 24 godzin 500 mg      | -                 |
| Hexan                    | Oczy - Powoduje słabe podrażnienie        | Królik  | -     | 10 mg                 | -                 |

**Wnioski/Podsumowanie** : Powoduje podrażnienie skóry.

### Działanie uczulające

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Rakotwórczość

Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze tego produktu powstaje, gdy wdychany jest pył respirabilny w ilościach prowadzących do znacznego osłabienia mechanizmów usuwania cząstek w płucach.

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

| Nazwa produktu/składnika                        | Kategoria   | Droga narażenia | Organy narażone na działanie           |
|---|-------------|-----------------|--|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | Kategoria 3 | -               | Skutek narkotyczny                     |
| Ksylen  | Kategoria 3 | -               | Działanie drażniące na drogi oddechowe |
| Toluen  | Kategoria 3 | -               | Skutek narkotyczny                     |
| Hexan   | Kategoria 3 | -               | Skutek narkotyczny                     |

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

| Nazwa produktu/składnika | Kategoria   | Droga narażenia        | Organy narażone na działanie |
|--------------------------|-------------|------------------------|------------------------------|
| Ksylen                   | Kategoria 2 | doustnie,<br>wdychanie | -                            |
| Toluen                   | Kategoria 2 | -                      | -                            |
| Hexan                    | Kategoria 2 | -                      | -                            |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

| Nazwa produktu/składnika                        | Wynik   |
|---|---|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -<br>Kategoria 1 |
| Ksylen  | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -<br>Kategoria 1 |
| Toluen  | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -<br>Kategoria 1 |
| Hexan   | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -<br>Kategoria 1 |

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Droga oddechowa** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS).

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.



## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

|   |   |
|---|---|
| <b>Wnioski/Podsumowanie</b>               | : Niedostępne.  |
| <b>Ogólne</b>                             | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Rakotwórczość</b>                      | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Mutagenność</b>                        | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| <b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b> | : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

#### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu/składnika | Wynik  | Gatunki   | Narażenie |
|--------------------------|--|---|-----------|
| dITLENEK TYTANU          | Toksyczność ostra LC50 3 mg/l Słodka woda        | Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony                      | 48 godzin |
|                          | Toksyczność ostra LC50 6.5 mg/l Słodka woda      | Rozwielitka - <i>Daphnia pulex</i> - Nowonarodzony                          | 48 godzin |
|                          | Toksyczność ostra LC50 >1000000 µg/l Woda morska | Ryba - <i>Fundulus heteroclitus</i>   | 96 godzin |
| Toluen                   | Toksyczność ostra EC50 12500 µg/l Słodka woda    | Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>                               | 72 godzin |
|                          | Toksyczność ostra EC50 11600 µg/l Słodka woda    | Skorupiaki - <i>Gammarus pseudolimnaeus</i> - Dorosły                       | 48 godzin |
|                          | Toksyczność ostra EC50 5.56 mg/l Słodka woda     | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony                          | 48 godzin |
|                          | Toksyczność ostra LC50 5500 µg/l Słodka woda     | Ryba - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Narybek                                | 96 godzin |
|                          | Przewlekłe NOEC 1000 µg/l Słodka woda            | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>  | 21 dni    |
| Tlenek cynku             | Toksyczność ostra IC50 46 µg/l Słodka woda       | Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - W fazie gwałtownego wzrostu | 72 godzin |
|                          | Toksyczność ostra IC50 1.85 mg/l Woda morska     | Glon - <i>Skeletonema costatum</i>  | 96 godzin |
|                          | Toksyczność ostra LC50 98 µg/l Słodka woda       | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony                          | 48 godzin |
| Hexan                    | Toksyczność ostra LC50 1.1 ppm Słodka woda       | Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>   | 96 godzin |
|                          | Toksyczność ostra LC50 2500 µg/l Słodka woda     | Ryba - <i>Pimephales promelas</i>   | 96 godzin |

**Wnioski/Podsumowanie** : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Biodegradacja tego produktu nie została zbadana.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika                        | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potencjalne |
|---|--------------------|-------------|-------------|
| Benzyna lekka traktowana wodorem (ropa naftowa) | 2.2 do 5.2         | 10 do 2500  | Wysokie     |
| Ksylen  | 3.12               | 8.1 do 25.9 | Niskie      |
| Toluen  | 2.73               | 90          | Niskie      |
| Tlenek cynku                                    | -                  | 28960       | Wysokie     |
| Hexan   | 4                  | 501.187     | Wysokie     |

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.  
Ryzyko samozapłonu zużytych ścierek do czyszczenia, papierowych ręczników itp. Przed usunięciem zanieczyszczone materiały powinny zostać nasączone wodą i umieszczone w zamkniętym metalowym pojemniku.

**Europejski katalog Odpadów (EWC)** : 080111\*, 200127\*

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|   | ADR/RID | ADN    | IMDG   | IATA   |
|---|---------|--------|--------|--------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b> | UN1263  | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>        | FARBA   | FARBA  | PAINT  | PAINT  |
|   |         |        |        |        |

Data wydania/Data aktualizacji : 21/05/2024 Data poprzedniego wydania : 05/10/2023

Wersja : 6 15/19

TEKNOROAD 250 - Wszystkie warianty

Label No : 82815

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|   |       |       |       |  |
|---|-------|-------|-------|--|
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br>  |
| 14.4 Grupa pakowania                    | II    | II    | II    | II   |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska          | Tak.  | Tak.  | Yes.  | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |

### Informacje dodatkowe

#### ADR/RID

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.

**Przepisy szczególne** 640 (C)

**Kod ograniczeń przewozu przez tunele** (D/E)

#### ADN

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.

**Przepisy szczególne** 640 (C)

#### IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

#### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

#### Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

#### Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

#### Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

| Nazwa produktu/składnika | %   | Oznaczenie [Zastosowanie] |
|--------------------------|-----|---------------------------|
| TEKNOROAD 250            | ≥90 | 3                         |
| Toluen                   | <3  | 48                        |

#### Etykietowanie

:

#### Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze

: Nie wymieniony

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** : Nie wymieniony

**Wybuchowe prekursory** : Nie dotyczy.

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)**

Nie wymieniony.

**Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)**

Nie wymieniony.

**trwałych zanieczyszczeń organicznych**

Nie wymieniony.

**Dyrektywa Seveso**

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

**Kryteria zagrożenia**

|                  |
|------------------|
| <b>Kategoria</b> |
| P5c<br>E2        |

**Przepisy narodowe**

**Przepisy międzynarodowe**

**Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne**

Nie wymieniony.

**Protokół montrealski**

Nie wymieniony.

**Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych**

Nie wymieniony.

**Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**

Nie wymieniony.

**EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich**

Nie wymieniony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
N/A = Niedostępne  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

## SEKCJA 16: Inne informacje

| Klasyfikacja  | Uzasadnienie   |
|---|--|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Na podstawie danych testowych<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji<br>Metoda kalkulacji |

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

|       |   |
|-------|---|
| 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.  |
| 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.                                |
| H351  | Podejrzewa się, że powoduje raka.   |
| H361d | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.                    |
| H361f | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.                                 |
| 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.               |

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4   |
| Aquatic Acute 1   | ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1          |
| Aquatic Chronic 1 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1      |
| Aquatic Chronic 2 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2      |
| Asp. Tox. 1       | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1                                |
| Carc. 2           | RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2   |
| Eye Irrit. 2      | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2            |
| Flam. Liq. 2      | SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2                                    |
| Flam. Liq. 3      | SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3                                    |
| Repr. 2           | DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2                              |
| Skin Irrit. 2     | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2                              |
| STOT RE 2         | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2  |
| STOT SE 3         | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3 |

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 21/05/2024

**Data poprzedniego wydania** : 05/10/2023

**Wersja** : 6

TEKNOROAD 250

All variants

### [Informacja dla czytelnika](#)

Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej Karcie Danych nt. Bezpieczeństwa jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.



