

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu	: Substancja (UVCB)
Nazwa handlowa	: ORLESOL 110/170D
Nazwa chemiczna	: Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem; [Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana w procesie katalitycznego hydroodsiarczania. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C7 do C12, wrzących w zakresie temp. ok. 90–230 °C (194–446°F).]
Numer indeksowy	: 649-330-00-2
Numer WE	: 265-185-4
Numer CAS	: 64742-82-1
Numer rejestracji REACH	: 01-2119490979-12-0005
Grupa produktów	: Produkt handlowy

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie przemysłowe
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	: Ogólne procesy chemiczne Pośredni produkt chemiczny Stosowane w systemach zamkniętych

**1.2.2. Odradzane zastosowanie**

Ograniczenia zakresu używania	: Zastosowania profesjonalne, Zastosowania konsumenckie, Zastosowanie w środkach czyszczących, Zastosowanie w powłokach
-------------------------------	---

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Wytwórca**

ORLEN Południe S.A.

Fabryczna 22

32-540 Trzebinia

Polska

T +48 24 201 00 00 - F +48 24 367 74 14

Adres elektroniczny kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki : [reach.poludnie@orlen.pl](mailto:reach.poludnie@orlen.pl)**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego	: +48 24 201 00 00 Numer telefonu alarmowego 112
---------------------------	---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]**

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2	H225
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2	H315
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne	H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1	H372
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1	H304
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2	H411
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16	

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa drażniąco na skórę. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H225 - Wysoco łatwopalna ciecz i pary.  
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H372 - Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.  
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.  
P301+P310+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. NIE wywoływać wymiotów.  
P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.  
P314 - W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja udzielenia pierwszej pomocy na etykiecie).  
P391 - Zebrać wyciek.  
P260 - Nie wdychać pyłów lub mgieł.  
P262 - Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.  
P331 - NIE wywoływać wymiotów.

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Nie zawiera substancji PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

## Składnik

ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII  
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Uwagi : Pełna lista składników UVCB nie jest znana  
Rodzaj substancji : UVCB

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Nazwa : ORLESOL 110/170D  
Numer CAS : 64742-82-1  
Numer WE : 265-185-4  
Numer indeksowy : 649-330-00-2

Nazwa	Identyfikator produktu	%
ORLESOL 110/170D (Uwaga P)	Numer CAS: 64742-82-1 Numer WE: 265-185-4 Numer indeksowy: 649-330-00-2 REACH-nr: 01-2119490979-12-0005	≈ 100
Ksylen (Składnik)	Numer CAS: 1330-20-7 Numer WE: 215-535-7	< 15
Etylobenzen (Składnik)	Numer CAS: 100-41-4 Numer WE: 202-849-4	< 3
Toluen (Składnik)	Numer CAS: 108-88-3 Numer WE: 203-625-9	< 1
1,2,4-trimetylobenzen (Składnik)	Numer CAS: 95-63-6 Numer WE: 202-436-9	< 1
1,2,5-trimetylobenzen (mezytylen) (Składnik)	Numer CAS: 108-67-8 Numer WE: 203-604-4	< 1
1,2,3-trimetylobenzen (Składnik)	Numer CAS: 526-73-8	< 1
N-heksan (Składnik)	Numer CAS: 110-54-3 Numer WE: 203-777-6	< 0,3
Kumen (Składnik)	Numer CAS: 98-82-8 Numer WE: 202-704-5	< 0,1
Benzen (Składnik)	Numer CAS: 71-43-2 Numer WE: 200-753-7	≤ 0,01

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Uwaga P: Uwaga P : Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeżeli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (Nr EINECS 200-753-7). Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Niniejsza uwaga ma zastosowanie jedynie do niektórych złożonych substancji ropopochodnych wymienionych w części 3.

### 3.2. Mieszanki

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Nie powodować wymiotów. Nie pozostawiać poszkodowanego bez nadzoru. Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej. Personel medyczny musi mieć świadomość obecności substancji i musi zadbać o własne bezpieczeństwo. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Stosować odzież ochronną. Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie, jeżeli to konieczne. W przypadku pojawienia się objawów oddechowych: Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem. Zapewnić ciepło i spokój.

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Uważać na produkt, który może pozostać pod odzieżą, zegarkiem, w butach. Gorąca ciecz może powodować poważne oparzenia skóry.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku kontaktu z oczami, natychmiast płukać dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza. Jeśli wystąpią wymioty, należy pochylić głowę poniżej wysokości dróg oddechowych, aby wymiociny nie dostały się do płuc.

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

Objawy/skutki narażenia	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Działanie drażniące.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Ryzyko obrzęku płuc.

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

Leczenie objawowe. Jeśli to możliwe, należy pokazać lekarzowi kartę charakterystyki produktu. Jeśli niedostępna pokazać opakowanie lub etykietę. Obserwować poszkodowanego. Wyprowadzić poszkodowanego ze strefy zakażonej na świeże powietrze.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Zwarty strumień wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenie wybuchem	: Może tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. Dytlenek węgla. Tlenek węgla. dym.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru	: Ewakuować teren. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Pojemnik należy przechowywać szczelnie zamknięty z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni. Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.
Instrukcje gaśnicze	: Ewakuować teren. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości. Zachować ostrożność podczas gaszenia pożaru produktów chemicznych.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

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

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

Ogólne środki zaradcze	: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, podziemi, rowów czy innego miejsca, w którym jego nagromadzenie może być niebezpieczne. Oddalić wszelkie źródło zapłonu. Nie wdychać oparów. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć wyładowania ładunków elektrostatycznych.
------------------------	---

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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

Procedury awaryjne : Przewietrzyc strefę rozlewu. Nie narażać na nieizolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. W przypadku skażenia gleby lub wody należy powiadomić o tym właściwe organy. Nie dopuścić do odpływu ścieków z gaszenia pożaru do kanalizacji lub cieków wodnych. Nie wdychać oparów.

### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiec przenikaniu produktu do kanalizacji, cieków wodnych, pod ziemię lub nisko położonych przestrzeniach. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, podziemi, rowów czy innego miejsca, w którym jego nagromadzenie może być niebezpieczne. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek. Powstrzymać dalsze rozprzestrzenianie się dużych ilości produktu za pomocą piasku lub ziemi.

Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13. Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Podczas użycia produkt może tworzyć łatwopalną mieszaninę para/powietrze. Produkt do stosowania w systemie zamkniętym. Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze. Stosować urządzenia przeciwwybuchowe. Nosić indywidualne środki ochrony. Nie wdychać par cieczy. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem.

Materiały niezgodne : Silne utleniacze.

Ciepło i źródła zapłonu : Nie narażać na nieizolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. Przechowywać z dala od wszelkich płomieni lub źródła iskier.

Miejsce przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed ciepłem. Chronić przed światłem słonecznym.

Szczególne przepisy dotyczące opakowania : Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji.

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

ORLESOL 110/170D (64742-82-1)	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	White spirit Type 1
IOEL TWA	116 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	290 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Skin. (Year of adoption 2007)
Odniesienie regulacyjne	SCOEL Recommendations
<b>UE - Wiążąca dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (BOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Benzene
BOEL TWA	3,25 mg/m <sup>3</sup> (Limit value until 5 April 2024) 1,65 mg/m <sup>3</sup> (Limit value from 5 April 2024 until 5 April 2026) 0,66 mg/m <sup>3</sup> (Limit value from 5 April 2026)
BOEL TWA [ppm]	1 ppm (Limit value until 5 April 2024) 0,5 ppm (Limit value from 5 April 2024 until 5 April 2026) 0,2 ppm (Limit value from 5 April 2026)
Uwagi	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Odniesienie regulacyjne	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>UE - Wartość ograniczenia ilościowego (BLV)</b>	
Nazwa miejscowa	Benzene
BLV	28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g kreatyniny Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Odniesienie regulacyjne	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzen
PEL (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,9 ppm
NPK-P (OEL C)	10 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	3,1 ppm
Uwaga	B - u lątky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340), P - u lątky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Benzen

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>ORLESOL 110/170D (64742-82-1)</b>	
BLV	0,05 mg/g kreatyniny Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 0,024 μmol/mmol Kreatynina Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,5 mg/g kreatyniny Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,2 μmol/mmol Kreatynina Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Uwaga	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, av šak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Bentseeni
HTP (OEL TWA) [1]	3,25 mg/m <sup>3</sup> (Työssä tapahtuvan altistumisen sitovat raja-arvot)
HTP (OEL TWA) [2]	1 ppm (Työssä tapahtuvan altistumisen sitovat raja-arvot)
HTP (OEL STEL)	880 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Uwaga	lho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Etyylibentseeni
BLV	5,2 mmol/l Parametri: Virtsan mantelihappo - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,4-Trimethylbenzol
AGW (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 910)</b>	
Nazwa miejscowa	Benzol
Dopuszczalne stężenie (stęż. obj.)	0,06 ppm
Dopuszczalne stężenie (stęż. wag.)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Uwagi	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Tolerowane stężenie (stęż. obj.)	0,6 ppm
Tolerowane stężenie (stęż. wag.)	1,9 mg/m <sup>3</sup>

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>ORLESOL 110/170D (64742-82-1)</b>	
Tolerowane stężenie – współczynnik nadmiaru	8
Uwaga	H - Hautresorptiv
Wartość równoważna dla akceptowanego stężenia	0,8 µg/l (3) 3 µg/g kreatyniny (3)
Wartość równoważna dla tolerowanego stężenia	5 µg/l 25 µg/g kreatyniny 500 µg/g kreatyniny
Parametr	Benzol S-Phenylmerkaptursäure Trans, trans-Muconsäure
Akumulator ten spełnia wymagania części III podrozdziału 38.3 Podręcznika testów i kryteriów ONZ.	U - Urin
Testing time	b - Expositionsende bzw. Schichtende
Odniesienie regulacyjne	TRGS 910
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Trimethylbenzol (alle Isomeren): 1,2,4-Trimethylbenzol
Wartość ograniczenia ilościowego	400 mg/g kreatyniny Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Uwaga	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ligroīns (nafta, hidrosulfurizēta, smaga; ar ūdeņradi apstrādāta nafta ar zemu viršanas temperatūru) (vaitspirts, lakbenzīns)
OEL TWA	3,25 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	1 ppm
OEL STEL	200 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	200 ppm
Uwaga	Carc. 1B; Muta. 1B
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2020. gada 7. janvārī noteikumiem Nr. 10).
<b>Łotwa - Wskaźniki narażenia biologicznego</b>	
Nazwa miejscowa	Benzolam
BEI	46 µg/g kreatyniny Urīnā maiņas vai ekspozīcijas beigās nosaka fenilmerkaptūrskābi 28 µg/l Asinīs nekavējoties maiņas beigās benzolu
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzenas (benzolas)
IPRV (OEL TWA)	3,25 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1 ppm



# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>ORLESOL 110/170D (64742-82-1)</b>	
TPRV (OEL STEL)	19 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	6 ppm
Uwaga	K (kancerogeninis poveikis); M (mutageninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzyna do lakierów
NDS (OEL TWA)	300 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	900 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzén
NPHV (OEL TWA) [1]	3,25 mg/m <sup>3</sup> (TSH)
NPHV (OEL TWA) [2]	1 ppm (TSH)
NPHV (OEL STEL)	884 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Uwaga	Kategória karcinogénov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí; Kategória mutagénov 1B – Mutagén cicavčích zárodočných buniek; K – prienik cez kožu: Niektoré látky môžu prenikať ľahko cez kožu a spôsobovať smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a podobne).
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (235/2020 Z. z.)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Etylbenzén
BLV	12 mg/l Zistovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny, c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách 1600 mg/l Zistovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny, c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
<b>Benzen (71-43-2)</b>	
<b>UE - Wiążąca dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (BOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Benzene
BOEL TWA	3,25 mg/m <sup>3</sup> (Limit value until 5 April 2024) 1,65 mg/m <sup>3</sup> (Limit value from 5 April 2024 until 5 April 2026) 0,66 mg/m <sup>3</sup> (Limit value from 5 April 2026)
BOEL TWA [ppm]	1 ppm (Limit value until 5 April 2024) 0,5 ppm (Limit value from 5 April 2024 until 5 April 2026) 0,2 ppm (Limit value from 5 April 2026)
Uwagi	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Odniesienie regulacyjne	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Benzen (71-43-2)</b>	
<b>UE - Wartość ograniczenia ilościowego (BLV)</b>	
Nazwa miejscowa	Benzene
BLV	28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g kreatyniny Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Odniesienie regulacyjne	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzen
PEL (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,9 ppm
NPK-P (OEL C)	10 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	3,1 ppm
Uwaga	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340), P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Benzen
BLV	0,05 mg/g kreatyniny Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 0,024 µmol/mmol Kreatynina Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,5 mg/g kreatyniny Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,2 µmol/mmol Kreatynina Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Bentseeni
HTP (OEL TWA) [1]	3,25 mg/m <sup>3</sup> (Työssä tapahtuvan altistumisen sitovat raja-arvot)
HTP (OEL TWA) [2]	1 ppm (Työssä tapahtuvan altistumisen sitovat raja-arvot)
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 910)</b>	
Nazwa miejscowa	Benzol
Dopuszczalne stężenie (stęż. obj.)	0,06 ppm
Dopuszczalne stężenie (stęż. wag.)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Uwagi	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Tolerowane stężenie (stęż. obj.)	0,6 ppm
Tolerowane stężenie (stęż. wag.)	1,9 mg/m <sup>3</sup>
Tolerowane stężenie – współczynnik nadmiaru	8

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Benzen (71-43-2)</b>	
Uwaga	H - Hautresorptiv
Wartość równoważna dla akceptowanego stężenia	0,8 µg/l (3) 3 µg/g kreatyniny (3)
Wartość równoważna dla tolerowanego stężenia	5 µg/l 25 µg/g kreatyniny 500 µg/g kreatyniny
Parametr	Benzol S-Phenylmerkaptursäure Trans, trans-Muconsäure
Akumulator ten spełnia wymagania części III podrozdziału 38.3 Podręcznika testów i kryteriów ONZ.	U - Urin
Testing time	b - Expositionsende bzw. Schichtende
Odniesienie regulacyjne	TRGS 910
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzols
OEL TWA	3,25 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	1 ppm
Uwaga	Āda. Carc. 1A; Muta. 1B
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2020. gada 7. janvārī noteikumiem Nr. 10).
<b>Łotwa - Wskaźniki narażenia biologicznego</b>	
Nazwa miejscowa	Benzolam
BEI	46 µg/g kreatyniny Urīnā maiņas vai ekspozīcijas beigās nosaka fenilmerkaptūrskābi 28 µg/l Asinīs nekavējoties maiņas beigās benzolu
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzenas (benzolas)
IPRV (OEL TWA)	3,25 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
TPRV (OEL STEL)	19 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	6 ppm
Uwaga	K (kancerogeninis poveikis); M (mutageninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzen
NDS (OEL TWA)	1,6 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Benzen (71-43-2)</b>	
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Benzén
NPHV (OEL TWA) [1]	3,25 mg/m <sup>3</sup> (TSH)
NPHV (OEL TWA) [2]	1 ppm (TSH)
Uwaga	Kategória karcinogénov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí; Kategória mutagénov 1B – Mutagén cicavčích zárodočných buniek; K – prienik cez kožu: Niektoré látky môžu prenikať ľahko cez kožu a spôsobovať smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a podobne).
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (235/2020 Z. z.)
<b>Toluen (108-88-3)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Toluene
IOEL TWA	192 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Toluen (Methylbenzen)
PEL (OEL TWA)	192 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
NPK-P (OEL C)	384 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	100 ppm
Uwaga	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Toluen (Methylbenzen)
BLV	1,5 mg/g kreatyniny Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze) - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,6 µmol/mmol Kreatynina Ukazatel: o-Kresol (po hydrolýze) - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1600 mg/g kreatyniny Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1000 µmol/mmol Kreatynina Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Uwaga	Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Toluen (108-88-3)</b>	
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Tolueeni
HTP (OEL TWA) [1]	81 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	25 ppm
HTP (OEL STEL)	380 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Uwaga	lho, melu
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Tolueeni
BLV	500 nmol/l Parametri: Veren tolueeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	Toluol
AGW (OEL TWA) [1]	190 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Toluol
Wartość ograniczenia ilościowego	600 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: g) unmittelbar nach Exposition - Festlegung/Begründung: 11/2017 DFG 75 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG 1,5 mg/l Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Toluols (metilbenzols)
OEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	14 ppm
OEL STEL	150 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	40 ppm
Uwaga	Āda, letekme uz dzirdi

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Toluen (108-88-3)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
<b>Łotwa - Wskaźniki narażenia biologicznego</b>	
Nazwa miejscowa	Toluolam
BEI	1,6 g/g kreatyniny Urīnā maiņas beigās nosaka hipurskābi 0,05 mg/l Toluolu asinīs
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Toluenas
IPRV (OEL TWA)	192 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
TPRV (OEL STEL)	384 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Uwaga	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Toluen
NDS (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	200 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Toluén
NPHV (OEL TWA) [1]	192 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	50 ppm
NPHV (OEL STEL)	384 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Toluén
BLV	600 µg/l Zisťovaný faktor: Toluén - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1,5 mg/l Zisťovaný faktor: O-krezol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 2401 mg/l Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 1600 mg/g kreatyniny Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Toluen (108-88-3)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
<b>N-heksan (110-54-3)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	n-Hexane
IOEL TWA	72 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	n-Hexan
PEL (OEL TWA)	70 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	19,5 ppm
NPK-P (OEL C)	200 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	56 ppm
Uwaga	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	n-Heksaani
HTP (OEL TWA) [1]	72 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	n-Hexan
AGW (OEL TWA) [1]	180 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	8(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Hexan (n-Hexan)
Wartość ograniczenia ilościowego	5 mg/l Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	n-Heksāns

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>N-heksan (110-54-3)</b>	
OEL TWA	72 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	20 ppm
Uwaga	letekme uz dzirdi
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	n-heksanas
IPRV (OEL TWA)	72 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
Uwaga	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Heksan (n-heksan)
NDS (OEL TWA)	72 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	n-Hexán
NPHV (OEL TWA) [1]	72 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	140 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	n-Hexán
BLV	5 mg/l Zist'ovaný faktor: 2,5-Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
<b>Kumen (98-82-8)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	2-Phenylpropane (Cumene)
IOEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	250 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Uwaga	Skin. During exposure monitoring, account should be taken of relevant biological monitoring values as suggested by the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for Chemicals Agents (SCOEL)
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831



# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Kumen (98-82-8)</b>	
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kumen (Isopropylbenzen)
PEL (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
NPK-P (OEL C)	250 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	50 ppm
Uwaga	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kumeeni
HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	10 ppm
HTP (OEL STEL)	250 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	Cumol
AGW (OEL TWA) [1]	50 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	4(II)
Uwaga	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; X - krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Cumol (Iso-Propylbenzol)
Wartość ograniczenia ilościowego	10 mg/g kreatyniny Parameter: 2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2015 DFG
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kumols (izopropilbenzols, propilbenzols)
OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	20 ppm
OEL STEL	250 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	50 ppm

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Kumen (98-82-8)</b>	
Uwaga	Āda, letekme uz dzirdi
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Izopropilbenzenas, 2-fenilpropanas (kumenas)
IPRV (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	35 ppm
Uwaga	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą); Atliekant poveikio stebėseną, be orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių reikia atsižvelgti į biologinės stebėsenos vertes
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-14/A1-11, 2021-01-06)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Kumen
NDS (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	250 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	skóra
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Izopropylbenzén (kumén)
NPHV (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	250 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>1,2,4-trimetylobenzen (95-63-6)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,4-Trimethylbenzene
IOEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,4-Trimethylbenzen (Pseudokumen)
PEL (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
NPK-P (OEL C)	250 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	50 ppm
Uwaga	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>1,2,4-trimetylobenzen (95-63-6)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,4-Trimetyylibentseeni
HTP (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteist) Ministeriö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,4-Trimethylbenzol
AGW (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Trimethylbenzol (alle Isomeren): 1,2,4-Trimethylbenzol
Wartość ograniczenia ilościowego	400 mg/g kreatyniny Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Uwaga	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,4-Trimetilbenzols (pseudokumols)
OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Trimetylobenzen - mieszanina izomerów (1,2,4-)
NDS (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Trimetylbenzén (mezitylén) všetky izoméry
NPHV (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>1,2,4-trimetylobenzen (95-63-6)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Mezitylen (108-67-8)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Mesitylene (Trimethylbenzenes)
IOEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,3,5-Trimethylbenzen (Mesitylen)
PEL (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
NPK-P (OEL C)	250 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	50 ppm
Uwaga	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Mesityleeni
HTP (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	Mesitylen
AGW (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Trimethylbenzol (alle Isomeren): Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Wartość ograniczenia ilościowego	400 mg/g kreatyniny Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Uwaga	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Mezitiļēns (1,3,5-trimetilbenzols)

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Mezitylen (108-67-8)</b>	
OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Mezitylenas (trimetilbenzenas)
IPRV (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	150 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	30 ppm
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Trimetylobenzen - mieszanina izomerów (1,3,5-)
NDS (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Trimetylbenzén (mezitylén) všetky izoméry
NPHV (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Etylobenzen (100-41-4)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Ethylbenzene
IOEL TWA	442 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	100 ppm
IOEL STEL	884 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	200 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etilbenzen
GVI (OEL TWA) [1]	442 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	100 ppm
KGVI (OEL STEL)	884 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Uwaga	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Etylobenzen (100-41-4)</b>	
Odniesienie regulacyjne	Prawilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ethylbenzen
PEL (OEL TWA)	200 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	45 ppm
NPK-P (OEL C)	500 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	114 ppm
Uwaga	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Ethylbenzen
BLV	1500 mg/g kreatyniny Ukazatel: Mandlová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1100 μmol/mmol Kreatynina Ukazatel: Mandlová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etylibentseeni
HTP (OEL TWA) [1]	220 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	50 ppm
HTP (OEL STEL)	880 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystoimariö)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Etylibentseeni
BLV	5,2 mmol/l Parametri: Virtsan mantelihappo - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystoimariö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	Ethylbenzol
AGW (OEL TWA) [1]	88 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Odniesienie regulacyjne	TRGS900

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Etylobenzen (100-41-4)</b>	
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Etylbenzol
Wartość ograniczenia ilościowego	250 mg/g kreatyniny Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2016 DFG
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etilbenzols
OEL TWA	442 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	100 ppm
OEL STEL	884 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	200 ppm
Uwaga	Āda, letekme uz dzirdi
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīlī noteikumiem Nr. 163)
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etilbenzenas
IPRV (OEL TWA)	442 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
TPRV (OEL STEL)	884 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Uwaga	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etylobenzen
NDS (OEL TWA)	200 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	400 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Etylbenzén
NPHV (OEL TWA) [1]	442 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	100 ppm
NPHV (OEL STEL)	884 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Etylbenzén

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Etylobenzen (100-41-4)</b>	
BLV	12 mg/l Zist'ovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol - Vyšet'ovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny, c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách 1600 mg/l Zist'ovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová - Vyšet'ovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny, c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
Odniesenie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
<b>Ksylene (1330-20-7)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	Xylene, mixed isomers, pure
IOEL TWA	221 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Xylen technická směs isomerů a všechny isomery
PEL (OEL TWA)	200 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	45 ppm
NPK-P (OEL C)	400 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	90 ppm
Uwaga	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Xyleny
BLV	1400 mg/g kreatyniny Ukazatel: Methylhippurová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 820 μmol/mmol Kreatynina Ukazatel: Methylhippurová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Odniesienie regulacyjne	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ksyleeni
HTP (OEL TWA) [1]	220 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	50 ppm
HTP (OEL STEL)	440 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)



# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Ksylene (1330-20-7)</b>	
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Ksyleeni
BLV	5 mmol/l Parametri: Virtsan metyylhippuurihappo - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	Xylol (alle Isomere)
AGW (OEL TWA) [1]	220 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Xylol (alle Isomere)
Wartość ograniczenia ilościowego	2000 mg/l Parameter: Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2016 DFG
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ksilols (o-,m-,p-ksilols, dimetilbenzols)
OEL TWA	221 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	50 ppm
OEL STEL	442 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	100 ppm
Uwaga	Āda
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ksilenas, mišrūs izomerai, grynas
IPRV (OEL TWA)	221 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
TPRV (OEL STEL)	442 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Uwaga	O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ksylene
NDS (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	200 mg/m <sup>3</sup>

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>Ksylen (1330-20-7)</b>	
Uwaga	skóra
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Xylén, zmiešané izoméry
NPHV (OEL TWA) [1]	221 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	50 ppm
NPHV (OEL STEL)	442 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Uwaga	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne</b>	
Nazwa miejscowa	Xylén (všetky izoméry)
BLV	1,5 mg/l Zisťovaný faktor: Xylén - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 2000 mg/l Zisťovaný faktor: Suma kyselín 2,3,4-metyl-hippurových - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
<b>1,2,3-Trimetylobenzen (526-73-8)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,3-Trimethylbenzene
IOEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,3-Trimethylbenzen
PEL (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
NPK-P (OEL C)	250 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	50 ppm
Uwaga	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,3-Trimetyylibentseeni
HTP (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,3-Trimethylbenzol
AGW (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>1,2,3-Trimetylobenzen (526-73-8)</b>	
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(II)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
<b>Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903)</b>	
Nazwa miejscowa	Trimethylbenzol (alle Isomeren): 1,2,3-Trimethylbenzol
Wartość ograniczenia ilościowego	400 mg/g kreatyniny Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Uwaga	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Odniesienie regulacyjne	TRGS 903
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	1,2,3-Trimetilbenzols
OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Trimetylobenzen - mieszanina izomerów (1,2,3-)
NDS (OEL TWA)	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup>
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Trimetylbenzén (mezitylén) všetky izoméry
NPHV (OEL TWA) [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

### 8.1.4. DNEL i PNEC

<b>ORLESOL 110/170D (64742-82-1)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1286,4 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	1066,67 mg/m <sup>3</sup>

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

ORLESOL 110/170D (64742-82-1)	
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	837,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Ogólna populacja)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1152 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	640 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	178,57 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Dodatkowe wskazówki)</b>	
Dodatkowe informacje	W tym przypadku nie dotyczy

### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu. Nie wdychać par cieczy. Przechowywać w chłodnym miejscu. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem. Zapewnić wyciąg lub ogólną wentylację pomieszczenia.

### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Osobiste wyposażenie ochronne:

Dobrze dopasowane okulary ochronne. EN 374-3.

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



#### 8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

##### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

#### 8.2.2.2. Ochronę skóry

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nosić obuwie ochronne z nieprzemakalnego kauczuku. Odzież antystatyczna. Założyć rękawice ochronne

##### Ochrona rąk:

Rękawice z kauczuku nitylowego. Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi (EN 374). Umyć ręce

##### Innej ochrony skóry

##### Materiały na ubrania ochronne:

Założyć buty ochronne. Założyć odzież ochronną. Założyć rękawice ochronne

#### 8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

##### Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

#### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

##### Ochrona przed zagrożeniem termicznym:

Stosować izolowane rękawice, nieprzepuszczalny fartuch, długie rękawy i inne odpowiednią odzież ochronną podczas obchodzenia się z gorącym produktem.

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Bezbarwna, jasnożółta.
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: < -20 °C
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: > -88 – ≤ 260 °C
Palność materiałów	: Ciecz wysoce łatwopalna Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: < 21 °C
Temperatura samozapłonu	: > 250 (280 – 470) °C
Temperatura rozkładu	: Brak danych
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: ≥ 0,5 mm <sup>2</sup> /s 40 oC
Rozpuszczalność	: nierozpuszczalny w samej wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: < 5 (≥ 4 – ≤ 240) kPa temp. 37,8 oC
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: 0,62 – 0,88 Type: 'relative density' Temp.: 15 °C
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Wysoco łatwopalna ciecz i pary.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od źródeł ciepła, płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

dym. Ditlenek węgla. Tlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany  
Toksyczność ostra (skórną) : Nie sklasyfikowany  
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

#### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	> 5610 mg/m <sup>3</sup> 4h

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany  
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany  
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany. (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)  
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany. (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)  
Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany  
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

#### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

NOAEL (podostre, doustnie, zwierzę/samiec, 28 dni) ≥ mg/kg masy ciała

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

Lepkość, kinematyczna ≥ 0,5 mm<sup>2</sup>/s 40 oC

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

#### 11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
długotrwałe (przewlekłe)

Nie ulega szybkiej degradacji

### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

LC50 - Ryby [1]	8,2 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	4,5 mg/l dafnia
EC50 72h - Algi [1]	3,1 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	2,6 mg/l Pimephales promelas
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	2,6 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)
EL50, bezkręgowce wodne, dafnia, ostre	4,5 mg/l (48 godziny)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Materiał jest ostatecznie biodegradowalny (osiąga > 70% mineralizacji w testach OECD na naturalną biodegradowalność).
---------------------------------	---

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

Zdolność do bioakumulacji	W tym przypadku nie dotyczy.
---------------------------	------------------------------

## 12.4. Mobilność w glebie

### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

Mobilność w glebie	W tym przypadku nie dotyczy
Dodatkowe informacje	W tym przypadku nie dotyczy

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### ORLESOL 110/170D (64742-82-1)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

### Składnik

ORLESOL 110/170D (64742-82-1)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
-------------------------------	---

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

: Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm; tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 1114). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Dodatkowe informacje	: Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze. Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z pustymi kontenerami, gdyż pozostałe w nich pary są łatwopalne.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / RID

ADR	IMDG	RID
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>		
UN 1268	UN 1268	UN 1268
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>		
DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ I.N.O. / PRODUKTY ROPY NAFTOWEJ I.N.O.	PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.	PRODUKTY ROPY NAFTOWEJ I.N.O.
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>		
UN 1268 DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ I.N.O. / PRODUKTY ROPY NAFTOWEJ I.N.O., 3, II, (D/E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 1268 PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S., 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1268 PRODUKTY ROPY NAFTOWEJ I.N.O., 3, II, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>		
3	3	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>		
II	II	II
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>		
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak
Brak dodatkowych informacji		

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

##### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: F1
Przepisy szczególne (ADR)	: 640D, 664
Ilości ograniczone (ADR)	: 1I
Ilości wyłączone (ADR)	: E2
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC02, R001
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP19
Instrukcje dla system przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T7

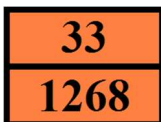


# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Przepisy szczególne dla cystern przENOśnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP1, TP8, TP28
Kod cysterny (ADR)	: LGBF
Pojazd do przewozu cystern	: FL
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie	: S2, S20
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 33
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)	: D/E
Kod EAC	: 3YE

### transport morski

Ograniczone ilości (IMDG)	: 1 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E2
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC02
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T7
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP1, TP8, TP28
Nr EmS (Ogień)	: F-E
Nr EmS (Rozlanie)	: S-E
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: B
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Immiscible with water.

### Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: F1
Przepisy szczególne (RID)	: 640D
Ograniczone ilości (RID)	: 1L
Ilości wyłączone (RID)	: E2
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC02, R001
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T7
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP1, TP8, TP28
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: LGBF
Kategoria transportu (RID)	: 2
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE7
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 33

## 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne	: Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. Wraz ze wszystkimi jego zmianami i modyfikacjami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. Wraz ze wszystkimi jego zmianami i modyfikacjami.
---	---

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(a)	ORLESOL 110/170D	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 2.1–2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 typy A i B, klasy 2.9, 2.10, 2.12, klasa 2.13 kategorie 1 i 2, klasa 2.14 kategorie 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F
3(b)	ORLESOL 110/170D	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
3(c)	ORLESOL 110/170D	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1
40.	ORLESOL 110/170D	Substancje zaklasyfikowane jako gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2, ciecze łatwopalne kategorii 1, 2 lub 3, substancje stałe łatwopalne kategorii 1 lub 2, substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne, kategorii 1, 2 lub 3, substancje ciekłe samozapalne kategorii 1 lub substancje stałe samozapalne kategorii 1, niezależnie od tego, czy są one wymienione są w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie figuruje na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012)

### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie figuruje na liście POP (rozporządzenie UE 2019/1021)

### Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 1005/2009)

### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Zawiera substancję(-e) wymienioną(-e) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Nazwa	Oznaczenie CN	Numer CAS	Kod CN	Kategoria	Próg	ZAŁĄCZNIK
Toluen		108-88-3	2902 30 00	Kategoria 3		ZAŁĄCZNIK I

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 15.1.2. Przepisy krajowe

#### Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 4	Choroby krwi spowodowane benzenem i wszelkimi produktami zawierającymi benzen
RG 4 BIS	Zaburzenia żołądkowo-jelitowe spowodowane benzenem, toluenem, ksylenem i wszelkimi produktami, które je zawierają
RG 59	Zatrucie zawodowe spowodowane heksanem
RG 84	Stany powodowane przez płynne rozpuszczalniki organiczne do użytku profesjonalnego: nasycone lub nienasycone alifatyczne lub cykliczne węglowodory ciekłe i ich mieszaniny; fluorowcowane węglowodory ciekłe; nitrowane pochodne węglowodorów alifatycznych; alkohole; glikole; etery glikolu; ketony; aldehydy; etery alifatyczne i cykliczne, w tym czterowodorofuran; estery; dimetyloformamid i dimetyloacetamid; acetonitril i propionitril; pirydynę; dimetylosulfon i dimetylosulfotlenek

#### Niemcy

Employment restrictions

: Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa o ochronie matek pracujących (MuSchG).  
Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa dotycząca ochrony zatrudnianej młodzieży (JArbSchG).

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 3, Stanowiące duże zagrożenie dla wody (Klasyfikacja zgodna z AwSV; Nr identyfikacyjny 9162).

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510)

: LGK 3 - Ciecze łatwopalne.

Tabela przechowywania z innymi produktami

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone

: LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla

: LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

Wspólne przechowywanie dozwolone dla

: LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV)

: Ten produkt podlega ChemVerbotsV, załącznik 2, pozycja 1. Należy przestrzegać następujących wymagań: wymóg autoryzacji (zgodnie z § 6 ust. 1 zdanie 1), podstawowe wymagania dotyczące realizacji dostawy (zgodnie z § 8 ust. 1, 3 i 4), identyfikacja i dokumentacja (zgodnie z § 9 ust. 1 do 3) i wyłączenie trasy żeglugi (zgodnie z § 10).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

#### Holandia

Kategoria ABM

: Z(1) - substancje nieulegające biodegradacji o niebezpiecznych właściwościach dla ludzi i środowiska (rakotwórczość/ mutagenność/ reprotoksyczność/ potencjał bioakumulacyjny/ toksyczność lub trwałość)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: ORLESOL 110/170D znajduje się na liście

SZW-lijst van mutagene stoffen

: ORLESOL 110/170D znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Substancja nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

: Substancja nie znajduje się na liście

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Substancja nie znajduje się na liście

#### Dania

Klasa zagrożenia pożarowego

: Klasa I-1

Objętość opakowania magazynowania

: 1 litr

Uwagi dotyczące klasyfikacji

: F <Flam. Liq. 2>; Należy przestrzegać wytycznych w sprawie zarządzania sytuacjami wyjątkowymi w odniesieniu do przechowywania cieczy łatwopalnych

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Duńskie regulacje krajowe

- : Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu
- Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie
- Podczas użytkowania i usuwania muszą być przestrzegane wymagania duńskiego urzędu ds. środowiska pracy dotyczące pracy przy czynnikach rakotwórczych

### Polska

#### Polskie regulacje krajowe

- : Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity z 2015 r, poz.450).
- Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.). zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878.

### Szwajcaria

Klasa składowania (LK)

: LK 3 - Ciecze łatwopalne

Rozporządzenie w sprawie chemikaliów (ChemV, SR 813.11)

: Grupa 2

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian:

Aktualizacja: nie dotyczy – pierwsze wydanie

### Skróty i akronimy:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Skróty i akronimy:

Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Źródła danych

: ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Wskazówki dot. szkolenia

: Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym. Kontrola i mierzenie indywidualnego narażenia.

### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 4 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1
Carc. 1A	Rakotwórczość, kategoria 1A
Carc. 1B	Rakotwórczość, kategoria 1B

# ORLESOL 110/170D

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
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
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.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Muta. 1B	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1B
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne

Klasyfikacja jest zgodna z : ATP 12

Karta charakterystyki (SDS), EU

Niniejsza Karta Charakterystyki została przygotowana jedynie w celu dostarczenia informacji z zakresu narażenia zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Nie jest to specyfikacja substancji.