

Strona 1 z 19  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
Obowiązuje od: 31.08.2023  
Data druku pdf: 31.08.2023  
Zentralhydraulik-Oel 2500

## Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

### Zentralhydraulik-Oel 2500

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

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

olej hydrauliczny

##### Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

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

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

##### Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

---

##### Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Acute Tox.	4	H332-Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Asp. Tox.	1	H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500



## Niebezpieczeństwo

H332-Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi.

P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy. P271-Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P301+P310-W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE / lekarzem. P331-NIE wywoływać wymiotów.

P405-Przechowywać pod zamknięciem.

P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

1-decen, dimer, uwodorniony

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy

## 2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszanki

<b>1-decen, dimer, uwodorniony</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119493069-28-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-228-5
CAS	68649-11-6
Stęż.%	50-<75
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304
<b>Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	276-738-4
CAS	72623-87-1
Stęż.%	10-<25
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
<b>Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119487077-29-XXXX

Strona 3 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

<b>Index</b>	649-468-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	265-158-7
<b>CAS</b>	64742-55-8
<b>Stęż.%</b>	1-<10
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119510877-33-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	620-540-6
<b>CAS</b>	1218787-32-6
<b>Stęż.%</b>	0,01-<0,25
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>2-(2-heptadec-8-enylo-2-imidazolin-1-ylo)etanol</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119777867-13-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	202-414-9
<b>CAS</b>	95-38-5
<b>Stęż.%</b>	0,001-<0,1
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (przewód pokarmowy, grasica) (przezustnie) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

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

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drugi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

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

#### Kontakt ze skórą

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

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

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

#### Drugi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

Niebezpieczeństwo aspiracji.

Przy wymiotach trzymać głowę nisko, aby treść żołądka nie dostała się do płuc.

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

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

Strona 4 z 19  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
Obowiązuje od: 31.08.2023  
Data druku pdf: 31.08.2023  
Zentralhydraulik-Oel 2500

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

Mogą wystąpić:

Podrażnienie oczu

Przy dłuższym kontakcie:

Wysuszenie skóry.

Dermatitis (zapalenie skóry)

Połknięcie:

Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

Nudności

Wymioty

obrzęk płuc

Chemiczne zapalenie płuc (stan podobny do zapalenia płuc)

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

Leczenie objawowe.

Płukanie żołądka tylko pod intubacją śródchawiczą.

Następnie obserwacja co do zapalenia płuc i obrzęku płuc.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Piana.

Suchy środek gaśniczy.

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

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

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki siarki

Tlenek azotu

Gazy trujące.

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

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

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

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

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

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

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

Unikać kontaktu z oczami, skórą, a także wdychania (inhalacji).

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

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

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

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

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

Strona 5 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

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

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

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

Nie splukiwać wodą lub wodnymi środkami czyszczącymi.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

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

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### 7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać powstawania aerozolu.

Unikać wdychania oparów.

Unikać kontaktu z oczami.

Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.

Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.

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

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

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

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

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

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

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Skutecznie zapobiegać wnikaniu do gruntu.

Składować w temperaturze pokojowej.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

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

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

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)
	NDS: 5 mg/m <sup>3</sup> (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))	NDSch: --- NDSP: ---
	Procedury monitorowania:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)
	DSB: ---	Inne informacje: ---

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Człowiek – drogą pokarmową		PNEC	9,33	mg/kg feed	

Strona 6 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	24h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	8h

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,6	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2,7	mg/m <sup>3</sup>	

2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,21	µg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,21	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,21	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,3	mg/kg bw/d	

2-(2-heptadec-8-enylo-2-imidazolin-1-ylo)etanol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	0,27	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,376	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,038	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,075	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	2	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	14	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,46	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,06	mg/kg body weight/day	

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi

PL

Strona 7 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
--	---------------------------------------------------	--	------	------	------------	--

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

NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe  
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). |

NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe |

DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę. (13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z 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, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.  
 Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.  
 Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.  
 Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.  
 Zostały one opisane w np. normie EN 14042.  
 EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

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

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.  
 Przed przerwami i po pracy umyć ręce.  
 Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.  
 Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:  
 Przy zagrożeniu kontaktu z oczami.  
 Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:  
 Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN ISO 374).  
 Ewentualnie  
 Rękawice ochronne z Neoprene® / z polichloroprenu (EN ISO 374).  
 Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Strona 8 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,4

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

> 480

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

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

Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:

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

Ochrona dróg oddechowych:

Przy niewystarczającej wentylacji, założyć sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Filtr A P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

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

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

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

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

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

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

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	Płynny
Kolor:	Pomarańczowy
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	- 51 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie oznaczono
Palność materiałów:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	150 °C
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	b.d.
Lepkość kinematyczna:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Lepkość kinematyczna:	19,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Rozpuszczalność:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	0,825 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

### 9.2 Inne informacje

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna



Strona 9 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Silne ogrzanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

#### Zentralhydraulik-Oel 2500

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	16,347	mg/l/4h			Niebezpieczne pary, wartość wyliczona
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	2,229	mg/l/4h			Aerosol., wartość wyliczona
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

#### 1-decen, dimer, uwodorniony

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający (Wniosek przez analogie)

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy

Strona 10 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol., Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie

Strona 11 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

<b>Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)</b>						
<b>Toksyczność / działanie</b>	<b>Próg graniczny</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Organizm</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Uwaga</b>
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol., Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie dermal
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Wniosek przez analogie dermal
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	<30	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,05	mg/l	Szczur	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Aerozol., Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/l	Szczur		Aerozol., Wniosek przez analogie 13 weeks

<b>2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol</b>						
<b>Toksyczność / działanie</b>	<b>Próg graniczny</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Organizm</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Uwaga</b>
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1500	mg/kg	Szczur	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	

Strona 12 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1C
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

#### 2-(2-heptadec-8-enylo-2-imidazolin-1-ylo)etanol

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1265	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt żrący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Produkt żrący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):				Szczur	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Narządy docelowe: przewód pokarmowy, Narządy docelowe: grasica

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Zentralhydraulik-Oel 2500						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.
Inne informacje:						Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

Zentralhydraulik-Oel 2500

Strona 13 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.
Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) $\geq 80\%/28d$ : Nie
Inne informacje:	AOX			%			Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

1-decen, dimer, uwodniony							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>1000	mg/l			
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	49,2-53,5	%			
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.4. Mobilność w glebie:	Log Koc		>6,2				

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	96h	$\geq 100$	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Strona 14 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		>6				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	10min	> 1,93	mg/l	activated sludge		DIN 38412

**Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie

Strona 15 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie @20°C
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>6				
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

<b>2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol</b>							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,043	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	0,0107	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	0,0538	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	63	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	75	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,6				Niski
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		110,2				calculated
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	167	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Wniosek przez analogie

<b>2-(2-heptadec-8-enylo-2-imidazolin-1-yl)etanol</b>							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,3	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,163	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie

Strona 16 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

12.1. Toksyczność dla glonów:	EC10	72h	0,014	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	0,03	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologicznie nierozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ścierki, papier lub inny materiał organiczny stanowi zagrożenie pożarowe i muszą być zbierane i usuwane pod kontrolą.

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w

razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

13 01 10 mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

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

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

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

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

Nie dotyczy

Kod klasyfikacyjny:

Nie dotyczy

LQ:

Nie dotyczy

Kategoria transportowa:

Nie dotyczy

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy



Strona 17 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant): Nie dotyczy  
 EmS: Nie dotyczy

### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy  
 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy  
 14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

### 14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

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

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

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:  
 Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0,64 %

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

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151 , z późniejszymi zmianami).  
 Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)  
 Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 3, 11, 12  
 Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.  
 Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

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

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Acute Tox. 4, H332	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Asp. Tox. 1, H304	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Strona 18 z 19  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
 Obowiązuje od: 31.08.2023  
 Data druku pdf: 31.08.2023  
 Zentralhydraulik-Oel 2500

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa  
 Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją  
 Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa  
 Skin Corr. — Działanie żrące na skórę  
 Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu  
 Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra  
 Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła  
 STOT RE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.  
 Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).  
 Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).  
 Karty charakterystyki składników.  
 Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.  
 Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).  
 Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).  
 Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.  
 Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.  
 Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

## Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)  
 b.d. Brak danych  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)  
 dw dry weight  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Normy europejskie  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy  
 ewent. ewentualny  
 EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą  
 fax. Numer faksu  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)  
 GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
 IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

Strona 19 z 19  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 31.08.2023 / 0018  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.11.2022 / 0017  
Obowiązuje od: 31.08.2023  
Data druku pdf: 31.08.2023  
Zentralhydraulik-Oel 2500

IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)  
itd. i tak dalej  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.b.d. nie będący w dyspozycji  
n.d. Nie dotyczy  
np. na przykład  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. około  
org. organiczny  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
PE Polietylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
PVC Polichlorek winylu  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UE Unii Europejskiej  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)  
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
WE Wspólnota Europejska  
wwt wet weight

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

Wystawione przez:

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

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