

Strona 1 z 18  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
Obowiązuje od: 29.08.2022  
Data druku pdf: 29.08.2022  
Kuehlerreiniger

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

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

#### Kuehlerreiniger

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

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

Patrz nazwa substancji lub mieszaniny.

##### 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
Eye Dam.	1	H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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



Niebezpieczeństwo

Strona 2 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

P280-Stosować ochronę oczu / ochronę twarzy.

P305+P351+P338-W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310-Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI / lekarzem.

EUH208-Zawiera Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Izotridekanol, etoksylogowany  
 Kwasy sulfonowe, C14-17-sec-alkan, sole sodowe

### 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 Mieszaniny

Izotridekanol, etoksylogowany	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	9043-30-5
Stęż.%	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

Kwasy sulfonowe, C14-17-sec-alkan, sole sodowe	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119489924-20-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	307-055-2
CAS	97489-15-1
Stęż.%	1-<5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=10,001 % Eye Dam. 1, H318: >=15,001 % Eye Irrit. 2, H319: >=10,001 %

Morfolina	
Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119496057-30-XXXX
Index	613-028-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-815-1
CAS	110-91-8
Stęż.%	0,1-<0,25

Strona 3 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd
<b>Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	613-167-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	55965-84-9
<b>Stęż.%</b>	0,00015-<0,0015
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	EUH071 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
<b>Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE</b>	Skin Corr. 1C, H314: >=0,6 % Skin Irrit. 2, H315: >=0,06 % Eye Dam. 1, H318: >=0,6 % Eye Irrit. 2, H319: >=0,06 % Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 %

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje. Tekst formuły 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.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

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.

Gruntownie spłukiwać przez wiele minut dużą ilością wody, natychmiast wezwać lekarza, przygotować kartę charakterystyki.

Nieskaleczone oko chronić.

Kontrola wtórna przez lekarza okulistę.

#### Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

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

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

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

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

Leczenie objawowe.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
Obowiązuje od: 29.08.2022  
Data druku pdf: 29.08.2022  
Kuehlerreiniger

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dostosować pożarowo do otoczenia.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Tlenki siarki

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.

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 i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### 6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

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

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

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 cieczy (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

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

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### 7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

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

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkownika.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

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

PL

Strona 5 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

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.  
 Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.  
 Nie składować produktu w przejściach i kłatkach schodowych.  
 Składować w miejscu dobrze wentylowanym.

## 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL	Nazwa substancji	Morfolina
NDS:	10 ppm (36 mg/m <sup>3</sup> ) (NSD, UE)	NDSCh: 20 ppm (72 mg/m <sup>3</sup> ) (NDSCh, UE) NDSP: ---
Procedury monitorowania:	---	
DSB:	---	Inne Informacje: skóra (NDS)

Kwasy sulfonowe, C14-17-sec-alkan, sole sodowe						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,04	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,004	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,06	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	9,4	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,94	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	9,4	mg/kg dw	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	600	mg/l	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	53,3	mg/kg feed	
	Środowisko – okresowe uwalnianie		DNEL	0	mg/kg	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,57	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	12,4	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	7,1	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	2,8	mg/cm <sup>2</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	2,8	mg/cm <sup>2</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	2,8	mg/cm <sup>2</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	35	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	2,8	mg/cm <sup>2</sup>	

PL

Strona 6 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

<b>Morfolina</b>						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,163	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,0163	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	1,83	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,183	mg/kg dw	
	Środowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,45	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	10	mg/l	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,269	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,84	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	36	mg/m3	

<b>Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)</b>						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	3,39	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	3,39	µg/l	
	Środowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	3,39	µg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	0,23	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,027	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,027	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,01	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,02	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,04	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,09	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	0,11	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,02	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,04	mg/m3	

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



Strona 7 z 18  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
Obowiązuje od: 29.08.2022  
Data druku pdf: 29.08.2022  
Kuehlerreiniger

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 obliczenia 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:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice gumowe (EN ISO 374).

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

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:

W normalnym przypadku nie wymagana.

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.

Strona 8 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

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:	Biały, Mętny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Łatwopalny
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	>100 °C
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	n.d.
Lepkość kinematyczna:	>7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Rozpuszczalność:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	1,015 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Substancje ciekłe utleniające:	Brak informacji dotyczących tego parametru.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz także sekcja 7.  
 nie znane żadne

### 10.5 Materiały niezgodne

Patrz także sekcja 7.  
 Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.  
 Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Kuehlerreiniger						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona



Strona 9 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

Toksyczność ostra, przez skórę:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	>20	mg/l/4h			Niebezpieczne pary, wartość wyliczona
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	ATE	>5	mg/l/4h			Aerozol., 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.

<b>Izotridekanol, etoksylogowany</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	500	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Silnie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Nie (kontakt ze skórą), Bibliografia
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					(Ames-Test)	Ujemnie, Bibliografia

<b>Kwasy sulfonowe, C14-17-sec-alkan, sole sodowe</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>500-2000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Mysz		Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		>15	%	Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		>10	%			Eye Irrit. 2

Strona 10 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

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
Działanie rakotwórcze				Szczur		Ujemnie 2 years
Szkodliwe działanie na rozrodczość:		200	mg/kg	Szczur		Nie stwierdzono działania tego typu.

Morfolina						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1910	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	500	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Bibliografia
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	8	mg/l/4h	Szczur		Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt żrący, Skin Corr. 1A
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Produkt żrący, Eye Dam. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium		Ujemnie

Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	64-66	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Acute Tox. 3
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	87,12-92,4	mg/kg	Królik		Acute Tox. 2
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>=141	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Acute Tox. 2
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	0,17-0,33	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol., pył, Acute Tox. 2
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	0,81	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary, Acute Tox. 2
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Skin Corr. 1C
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Eye Dam. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Tak (kontakt ze skórą), Skin Sens. 1A
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					in vitro	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	in vitro	Ujemnie
Objawy:						biegunka, podrażnienie błony śluzowej, łzawienie oczu

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Kuehlerreiniger						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga

Strona 11 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

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).

Kuehlerreiniger							
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:							Zawarta(e) w mieszaninie substancja(e) powierzchniowo czynna(e) spełnia (spełniają) warunki degradacji biologicznej ustalone w rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dokumenty, które to potwierdzają są utrzymywane w gotowości dla kompetentnych władz państw członkowskich i stawiane im do dyspozycji na życzenie lub żądanie poprzez producenta detergentów.
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.

Strona 12 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

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.

Izotridekanol, etoksylogowany							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	$\geq$ 10	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toksyczność dla bakterii:	EC50	17h	>1000	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1-10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1-10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Bibliografia
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	4,7	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	2,48-3,76	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	67	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>60	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Inne informacje:	DOC		600	mg/g			
Inne informacje:	COD		1980	mg/g		DIN 38409-H41	
Rozpuszczalność w wodzie:							Rozpuszczalny

Kwasy sulfonowe, C14-17-sec-alkan, sole sodowe							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga

Strona 13 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	0,85	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	8,4	mg/l	Leuciscus idus	84/449/EEC C.1	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	22d	0,36	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	9,81	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>61	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		34d	96,2	%	activated sludge	OECD 304 A (Inherent Biodegradability in Soil)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	89	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,2			Regulation (EC) 440/2008 A.8 (PARTITION COEFFICIENT)	Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1). 20 °C
pH 7-8,5							
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	16h	600	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Pozostałe organizmy:	NOEC/NOEL	56d	470	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

**Morfolina**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	42d	<2,8		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Nie należy oczekiwać

Strona 14 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Oryzias latipes	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	45	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Bibliografia
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	8,134	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	64,6	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toksyczność dla bakterii:	EC20	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.4. Mobilność w glebie:							Nie ulega adsorpcji w glebie.

**Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:			>80	%	activated sludge	OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-0,71-0,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,188	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	0,098	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	0,004	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		3,16				wartość wyliczona



Strona 15 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

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

07 06 01 wody popłuczne i roztwory macierzyste

20 01 29 detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

#### 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. 779)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: n.s.

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

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

Kod klasyfikacyjny:

Nie dotyczy

LQ:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Strona 16 z 18  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
 Obowiązuje od: 29.08.2022  
 Data druku pdf: 29.08.2022  
 Kuehlerreiniger

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

## 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

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

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):

0,101 %

#### Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %

niejonowych środków powierzchniowo czynnych  
 mniej niż 5%

anionowych środków powierzchniowo czynnych

METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE

W przypadku towaru w rozumieniu rozporządzenia (UE) nr 528/2012 konieczne są specjalne informacje na etykiecie.

Należy przestrzegać artykułu 58 ustęp (3) akapit 2 rozporządzenia (UE) nr 528/2012.

W związku z pozwoleniem na substancję czynną o działaniu biobójczym mogą być wymagane szczególne warunki do wprowadzenia do obrotu danego towaru.

Są one wymienione w pozwoleniu na substancję czynną.

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

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020 poz. 2289 , z późniejszymi zmianami).

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

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

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

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

8

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

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

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

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Eye Dam. 1, H318	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).

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

Strona 17 z 18  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
Obowiązuje od: 29.08.2022  
Data druku pdf: 29.08.2022  
Kuehlerreiniger

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H361fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H301 Działa toksycznie po połknięciu.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu  
Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa  
Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę  
Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła  
Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna  
Acute Tox. — Toksyczność ostra - Skóra  
Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga oddechowa  
Skin Corr. — Działanie żrące na skórę  
Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość  
Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę  
Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.  
Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).  
Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).  
Karty charakterystyki składników.  
Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.  
Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).  
Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).  
Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/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 (kancerogenny, 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)

Strona 18 z 18  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 29.08.2022 / 0030  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 05.01.2022 / 0029  
Obowiązuje od: 29.08.2022  
Data druku pdf: 29.08.2022  
Kuehlerreiniger

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Normy europejskie  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy  
ewent. ewentualny  
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą  
fax. Numer faksu  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)  
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)  
itd. i tak dalej  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.b.d. nie będący w dyspozycji  
n.d. Nie dotyczy  
np. na przykład  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. około  
org. organiczny  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
PE Polietylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
PVC Polichlorek winylu  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UE Unii Europejskiej  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)  
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
WE Wspólnota Europejska  
wwt wet weight

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

Wystawione przez:

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

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