



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Udroźniacz do rur**

Inne nazwy: nie dotyczy

Zawiera: Wodorotlenek sodu

Numer UFI: KC60-D0U3-S00C-S4UR

Numer CAS: nie dotyczy

Numer WE: nie dotyczy

Numer indeksowy: nie dotyczy

Numer rejestracyjny: nie dotyczy

Data sporządzenia karty: 2006-05-31

Data aktualizacji: 2022-09-28

Wersja: 5.1

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

Zastosowania zidentyfikowane: Do usuwania zatorów w zapchanych zlewach, otworach odpływowych, syfonach itp.

Zastosowania odradzane: Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina  
☎ +48 12 625 75 00  
fax: +48 12 637 79 30  
www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [technologia@dragon.com.pl](mailto:technologia@dragon.com.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu: • ☎ 112 (🕒 24h/7)  
• ☎ +48 12 625 75 00 (🕒 8:00 -16:00 📄 5/7)

### 2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Met. Corr. 1</b> Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria 1 <b>H290</b> - Może powodować korozję metali.
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Skin Corr. 1A</b> Działanie żrące na skórę, kategoria 1A <b>H314</b> - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>

## 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogram:



GHS05

Hasło ostrzegawcze:	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	<b>H290</b> Może powodować korozję metali. <b>H314</b> Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Uzupełniające elementy etykiety:	<b>Nie dotyczy.</b>
Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:	<b>P102</b> Chronić przed dziećmi. <b>P260</b> Nie wdychać pyłu/dymu/mgły. <b>P303+P361+P353</b> W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. <b>P280</b> Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy. <b>P402+P404</b> Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. <b>P501</b> Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

## 2.3. Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## 3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji: <b>Wodorotlenek sodu</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892-27-XXXX	70-80
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Met. Corr. 1</b> Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria 1 <b>H290</b> - Może powodować korozję metali.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Skin Corr. 1A</b> Działanie żrące na skórę, kategoria 1A <b>H314</b> - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LDLo (doustnie, szczur)	500 mg/kg		
	LD50 (doustnie, szczur)	40 mg/kg		
	LD50 (skóra, królik)	1350 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

## 4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem przez ok. 10 minut, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarłe i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. <b>UWAGA:</b> Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
Przewód pokarmowy:	Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Podać do picia wodę, zapobiec utracie przytomności u poszkodowanego. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania. Nie podawać środków zobojętniających. Zachować ostrożność przy udzielaniu pierwszej pomocy (substancja żrąca).

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

**Pary powodują:** podrażnienie oczu, nosa, gardła. **Kontakt ze oczami może spowodować:** poważne, często trwałe, uszkodzenie oczu. **W przypadku połknięcia może spowodować:** podrażnienia ust, gardła, żołądka. ból, wymioty, biegunkę, **Kontakt ze skórą może spowodować:** poważne oparzenia,

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

**Osobie nieprzytomnej** nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. **Personelowi medycznemu** udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. **Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe.

## 5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Produkt nie jest łatwopalny. Stosować środki gaśnicze odpowiednie do palącego się otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

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

Niepalne ciało stałe. Reaguje z niektórymi metalami (np. aluminium) z wydzieleniem palnego i wybuchowego wodoru.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. **UWAGA:** Nie dopuścić do przedostania się wody do zbiornika. Środki ochrony dróg oddechowych, ubrania i rękawice kwaso-ługoodporne.

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

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

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu (ograniczyć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Nie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

dopuszczyć do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Nie dopuścić do kontaktu wodorotlenku z metalami i wodą; o ile to możliwe zlikwidować nieszczelność; rozsypany materiał zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego naczynia z tworzywa sztucznego i przekazać do likwidacji. Pozostałość rozcieńczyć ostrożnie wodą, roztwór neutralizować ok. 10% roztworem kwasu chlorowodorowego, pokryć inertnym materiałem absorbującym (np. wermikulit), zebrać do odpowiedniego pojemnika, przekazać do usunięcia. Zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad niebezpieczny.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie  
pożarom i wybuchom: Produkt nie jest łatwopalny. Przy wszystkich operacjach z wodorotlenkiem sodu należy zachować ostrożność, gdyż jest to silnie żrące ciało stałe, rozpluwające się w wilgotnym powietrzu.

Zapobieganie  
zatruciom: Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania.

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Opakowania z produktem przechowywać w suchym (wilgotność względna <65%), dobrze wentylowanym, zamkniętym pomieszczeniu o nienasiąkliwej, ługoodpornej podłodze dającej się łatwo zmywać, z odrębną kanalizacją. Temperatura w magazynie nie powinna być niższa niż 0°C. Przechowywać z dala od kwasów i wilgoci. Nie przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach razem z cynkiem, aluminium i ich stopami, szczególnie jeśli są one w postaci proszku lub past. Nie wolno również magazynować razem z solami amonowymi i innymi substancjami, które reagują z wodorotlenkiem sodu i tworzą szkodliwe gazy.

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

Zobacz sekcja 1.2.

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

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB:	<u>Wodorotlenek sodu</u> NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1 mg/m <sup>3</sup>
Wartości DNEL i PNEC:	<u>Wodorotlenek sodu</u> DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	1 mg/m <sup>3</sup>
	DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	1 mg/m <sup>3</sup>
	Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

- 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. 2021, poz. 325).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

## 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli: Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi: • Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry: Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu np. neoprenowe, zalecana grubość 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

(rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. • *PN-EN ISO 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.* • *PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.*

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować maski z pochłaniaczem typu B (P2) lub aparaty izolujące drogi oddechowe. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym doływem powietrza. • *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## 9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Stan skupienia	Ciało stałe
b) Kolor	Biały
c) Zapach	Bez zapachu
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	318,4-322 °C
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	1388-1390 °C
f) Palność materiałów	Niepalny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
i) Temperatura samozapłonu	Brak danych
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	Brak danych
l) Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy
m) Rozpuszczalność	Brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak danych
o) Prężność pary	0 hPa w 20 °C
p) Gęstość	2120 kg/m <sup>3</sup> w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Brak danych

### 9.2. Inne informacje:



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Zobacz punkt 9.1

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Brak danych.

## 10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Gwałtownie reaguje z kwasami, tworząc sole (uwalnia się ciepło).

Reaguje z solami amonowymi.

Działa silnie korozyjnie na metale lekkie (cyna, cynk, glin, mosiądz)- możliwość tworzenia się wodoru;

**niebezpieczeństwo wybuchu**

### 10.2. Stabilność chemiczna

Substancja jest silnie higroskopijna.

Silna zasada.

W warunkach normalnych niestabilny, pochłania wilgoć i dwutlenek węgla z powietrza- może w ten sposób mętnieć od wytrącającego się węglanu sodu.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami może wytwarzać łatwopalny wodór, który może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

wilgoć;

### 10.5. Materiały niezgodne

woda; glin; cynk; cyrkon; dwuboran; trójfluorek chloru; fosfor; pięciotlenek fosforu; kwas chlorosulfonowy; kwas solny; kwas fluorowodorowy; kwas azotowy; kwas siarkowy; oleum; acetaldehyd; akroleina; akrylonitryl; cyjanohydryna etylenu; tetrawodorofuran; nitrometan; nitroetan; nitropropan; trinitroetanol; trichloroetylen; trichloronitrometan;

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenek sodu ( $\text{Na}_2\text{O}$ );

wodór;

## 11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Wodorotlenek sodu

LDLo (doustnie, szczur) 500 mg/kg

LD50 (doustnie, szczur) 40 mg/kg

LD50 (skóra, królik) 1350 mg/kg

B) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy
Inne informacje:	nie dotyczy

## 12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Wodorotlenek sodu

LC50 (toksyczność, ryby- <i>Gambusia affinis</i> , 96h)	125 mg/L
EC40 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- <i>Daphnia magna</i> )	240 mg/L
LC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne- <i>Ophryotrocha diadema</i> , 48h)	40 mg/L
EC50 (toksyczność, bakterie- <i>Photobacterium phosphoreum</i> , 15 min)	22 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – <i>Carassius auratus</i> , 96h)	160 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – <i>Leuciscus idus melanotus</i> , 48h)	189 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Wodorotlenek sodu

Substancja nieorganiczna- nie ulega rozkładowi.

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### Wodorotlenek sodu

Nie przewiduje się bioakumulacji.

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.4. Mobilność w glebie

#### Wodorotlenek sodu

Substancja rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia w środowisku wodnym. Wysoka mobilność w glebie.

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## 13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **06 02 04\* Wodorotlenek sodowy i potasowy**

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Wodorotlenek sodu należy ostrożnie rozpuszczać w wodzie przy mieszaniu. Roztwór neutralizować ok.10% roztworem kwasu chlorowodorowego. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

Kod odpadu: **15 01 10\* Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.**

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

## 14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w: ADR (transport drogowy); RID (transport kolejowy); IMDG (transport morski); ICAO/IATA (transport lotniczy);

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1823
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	WODOROTLENEK SODOWY STAŁY
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4. Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	E

## 15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych



Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

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

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz.1800).
- 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).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);

ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DUD/K1239/W1471/2022-09-28/PL/v.5.1

## Udroźniacz do rur

informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2021-09-21	Zmiana receptury/aktualizacja danych.	5.0
2022-09-28	Aktualizacja danych teleadresowych.	5.1

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:	NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe) NDSch- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe) NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe) DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe) vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków DNEL- Poziom nie powodujący zmian BCF- Współczynnik biokoncentracji LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki
---	---

Szkolenia:	W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.
------------	--

--- Koniec karty charakterystyki---