# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Data utworzenia:** 15 cze 2023
**Zaktualizowano dnia:** 1 lip 2026
**Wersja:** 4, zastępuje wersję 3



## Wheel Cleaner HD 25l

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

### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa/oznaczenie:**

Wheel Cleaner HD 25l

**Nr. artykułu:**
T495025

**UFI:**
KFE1-ENV1-43MR-HM1H

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

**Zastosowanie materiału/mieszaniny:**
Środek czyszczący
Kwasowy środek czyszczący do myjni samochodów ciężarowych, myjni samochodowych i czyszczenia zbiorników przemysłowych, czyszczenia metali

### * 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:**

**KANDO Service GmbH**
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
**Telefon:** +43 (0) 7241 213 79
**E-mail:** msds@kando.eu

**dystrybutor:**

**TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.**
ul. Wielicka 250
30-663 Kraków
Poland
**Telefon:** +48 12 289 80 75 bis 77
**Telefaks:** +48 12 288 01 30
**E-mail:** info@tech-masters.pl
**Strona web:** www.tech-masters.com/pl

### * 1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### * 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

| Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń | Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | Procedura klasyfikacji |
|---|---|---|
| Substancje powodujące korozję metali *(Met. Corr. 1)* | H290: Może powodować korozję metali. | Na podstawie wyników badań. |
| Toksyczność ostra (doustny) *(Acute Tox. 4)* | H302: Działa szkodliwie po połknięciu. | Metoda obliczeniowa. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę *(Skin Corr. 1A)* | H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. | Metoda obliczeniowa. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy *(Eye Dam. 1)* | H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. | Metoda obliczeniowa. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe *(STOT SE 3)* | H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. | Metoda obliczeniowa. |

**Dodatkowe wskazówki:**
Działanie żrące na skórę powoduje nieodwracalne uszkodzenie skóry, tj. martwicę sięgającą od naskórka aż do skóry właściwej.


GeSi.de

* 
### 2.2. Elementy oznakowania

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

**Piktogramy zagrożeń:**



**GHS05**
Działanie żrące



**GHS07**
Wykrzyknik

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:**
Acido cloridrico; wodorodifluorek amonu; Izotridekanol, etoksylowany (>5-20 EO); Fluorek amonu

| Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych | |
|---|---|
| H290 | Może powodować korozję metali. |

| Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych | |
|---|---|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja | |
|---|---|
| P260 | Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną i ochronę oczu/ochronę twarzy. |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja | |
|---|---|
| P303 + P361 + P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. |
| 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. |
| P390 | Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie | |
|---|---|
| P403 + P233 | Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów | |
|---|---|
| P501 | Zawartość/pojemnik usuwać do określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów. |

* 
### 2.3. Inne zagrożenia

**Inne szkodliwe skutki działania:**
Nie zawiera substancji PBT/vPvB ≥ 0,1%, ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH. Nie zawiera substancji zaburzających gospodarkę hormonalną (ED) (w stężeniu ≥ 0,1%)

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

* 
### 3.2. Mieszaniny

**Opis:**
Środek czyszczący
Produkt nie zawiera żadnych (dalszych) składników, które są sklasyfikowane zgodnie z aktualną wiedzą dostawcy i przyczyniają się do klasyfikacji produktu, a zatem muszą być określone w tej sekcji.

**Dodatkowe wskazówki:**
Niejonowe środki powierzchniowo czynne < 5%

**Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:**

| Identyfikatory produktu | Nazwa substancji<br>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP] | Stężenie |
|---|---|---|
| nr CAS: 7647-01-0<br>Nr WE: 231-595-7<br>Nr REACH:<br>01-2119484862-27 | **Acido cloridrico**<br>Eye Dam. 1 (H318), Met. Corr. 1 (H290), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1A (H314)<br> Niebezpieczeństwo<br>**Specyficzne stężenia graniczne (SCL)**<br>Skin Corr. 1B; H314: 10% ≤ C < 25%<br>Skin Irrit. 2; H315: 1% ≤ C < 10%<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 10%<br>Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1%<br>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 25%<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1%<br>**Oszacowana toksyczność ostra**<br>ATE (doustny) > 700 mg/kg<br>ATE (skórny) > 5 000 mg/kg<br>ATE (wdychanie, pył/mgła) 1,68 mg/L | 10 – < 25<br>% |
| nr CAS: 1341-49-7<br>Nr WE: 215-676-4<br>Nr REACH:<br>01-2119489180-38 | **wodorodifluorek amonu**<br>Acute Tox. 3 (H301), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314)<br> Niebezpieczeństwo<br>**Specyficzne stężenia graniczne (SCL)**<br>Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 1%<br>Skin Irrit. 2; H315: 0,1% ≤ C < 1%<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1%<br>Eye Irrit. 2; H319: 0,1% ≤ C < 1%<br>**Oszacowana toksyczność ostra**<br>ATE (doustny) 130 mg/kg | 5 – < 10<br>% |
| nr CAS: 69011-36-5<br>Nr WE: 500-241-6<br>Nr REACH:<br>01-2119976362-32 | **Izotridekanol, etoksylowany (>5-20 EO)**<br>Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318)<br> Niebezpieczeństwo<br>**Specyficzne stężenia graniczne (SCL)**<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10%<br>Eye Irrit. 2; H319: 1% ≤ C < 10%<br>**Oszacowana toksyczność ostra**<br>ATE (doustny) 300 – 2 000 mg/kg<br>ATE (skórny) > 2 000 mg/kg | 2,5 – < 5<br>% |
| nr CAS: 12125-01-8<br>Nr WE: 235-185-9 | **Fluorek amonu**<br>Acute Tox. 3 (H301, H311, H331)<br> Niebezpieczeństwo<br>**Oszacowana toksyczność ostra**<br>ATE (doustny) 100 mg/kg<br>ATE (skórny) 300 mg/kg<br>ATE (wdychanie, para) 3 mg/L<br>ATE (wdychanie, pył/mgła) 0,5 mg/L | < 1<br>% |

*Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.*

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

* **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

**Informacje ogólne:**

Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru. Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Jeśli jest nieprzytomny, ułożyć i przetransportować w stabilnej pozycji bocznej. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Objawy mogą pojawić się po wielu godzinach, dlatego niezbędna jest opieka lekarska przynajmniej do 48 godzin po wypadku. W razie wątpliwości lub pojawienia się objawów należy skontaktować się z lekarzem.

**W przypadku dostania się do dróg oddechowych:**

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku nieregularnego oddechu lub zatrzymania oddechu należy natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską i rozpocząć udzielanie pierwszej pomocy. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

**W przypadku kontaktu ze skórą:**
Natychmiast spłukać zanieczyszczoną odzież i skórę dużą ilością wody przed zdjęciem odzieży.
Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

**W przypadku kontaktu z oczami:**
Natychmiast płukać otwarte oko dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe. Jeśli objawy nie ustąpią, skonsultować się z lekarzem.

**W przypadku połknięcia:**
W przypadku połknięcia przepłukać usta wodą (tylko jeśli poszkodowany jest przytomny). Zmusić poszkodowanego do wypicia dużej ilości wody małymi łykami (efekt rozcieńczenia). NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Duszność, Bóle głowy, Zamroczenie, Kaszel

* 
### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Aby uzyskać poradę specjalisty, lekarze powinni skontaktować się z Centrum Kontroli Zatruć.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

* 
### 5.1. Środki gaśnicze
**Odpowiednie środki gaśnicze:**
Rozpylona woda, piana gaśnicza;
Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**
Woda w pełnym strumieniu

* 
### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Substancje powodujące korozję metali

**Niebezpieczne produkty spalania:**
W przypadku pożaru: Mogą zostać uwolnione toksyczne opary. (Chlorowodór (HCl), Fluorowodór)

* 
### 5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych. Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Należy oddzielnie zbierać skażoną wodę gaśniczą, nie może się dostać do kanalizacji. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.
Nosić niezależny aparat oddechowy.

## 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
**Osobiste środki ostrożności:**
Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce. Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie. Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. W razie potrzeby zwróć uwagę na ryzyko poślizgu.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy
**Środki ochrony indywidualnej:**
W przypadku narażenia na działanie par/pyłu/aerozolu stosować ochronę dróg oddechowych. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

* 
### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych. Zabrudzoną, zużytą po umyciu wodę trzymać na osobności i usunąć. W przypadku przedostania się do wody lub kanalizacji poinformować właściwe władze.

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

**Do czyszczenia:**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zastosować środek neutralizujący. Przetrzeć dobrze wchłaniającym (np. szmaty, włóknina) materiałem.

**Inne informacje:**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Uszczelnić kanalizację. Zanieczyszczony materiał usunąć jako odpad zgodnie z sekcją 13.

### * 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Dział 5: Postępowanie w przypadku pożaru, Dział 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej , Dział 10: Stabilność i reaktywność, Dział 13: Postępowanie z odpadami

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

### * 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Środki ochronne

**Środki zabezpieczające przed pożarem:**

Produkt nie jest palny.
Przygotować aparat do oddychania.

**Środki do zahamowania tworzenia się aerozolu i pyłu:**

Zapewnić dobrą wentylację/ekstrakcję w miejscu pracy. Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

#### Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Dokładnie umyć dłonie po użyciu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć skażoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc, gdzie ludzie spożywają posiłki. Przechowywać oddzielnie od żywności. Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy dla zwierząt. Przy rozcieńczaniu/rozpuszczaniu najpierw przygotować wodę i produkt lekko mieszać. Nie używać do produktów, które przeznaczone są do kontaktu z artykułami żywnościowymi.

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

**Środki techniczne i warunki przechowywania:**

Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwar tego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać z dala od ciepła, pogody, wilgoci i mrozu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:**

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

**Wskazówki do składowania kolektywnego:**

Nie magazynować razem z: Alkalia

**Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy):** 8A – palne substancje żrące

**Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:**

Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed mrozem.

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

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

* **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

### 8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) | Nazwa substancji | ① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>③ Wartość chwilowa<br>④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne<br>⑤ Uwaga |
|---|---|---|
| PL | **Acido cloridrico**<br>nr CAS: 7647-01-0<br>Nr WE: 231-595-7 | ① 5 mg/m³<br>② 10 mg/m³ |
| IOELV (EU)<br>od 2 sty 1900 | **Acido cloridrico**<br>nr CAS: 7647-01-0<br>Nr WE: 231-595-7 | ① 5 ppm (8 mg/m³)<br>② 10 ppm (15 mg/m³) |
| PL<br>od 24 cze 2014 | **wodorodifluorek amonu**<br>nr CAS: 1341-49-7<br>Nr WE: 215-676-4 | ① 2 mg/m³ |
| IOELV (EU) | **wodorodifluorek amonu**<br>nr CAS: 1341-49-7<br>Nr WE: 215-676-4 | ① 2,5 mg/m³<br>⑤ (Fluorides, inorganic) |

### 8.1.2. Biologiczne wartości graniczne
Brak dostępnych danych

### 8.1.3. Wartości DNEL/PNEC
Brak dostępnych danych

* **8.2. Kontrola narażenia**

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli
Zapewnić dobrą wentylację/ekstrakcję w miejscu pracy. Oferuj prysznice do oczu i prysznice ratunkowe w miejscu pracy.

### 8.2.2. Środki ochrony indywidualnej



**Ochrona oczu/twarzy:**
Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166).

**Ochrona skóry:**
Ochrona dłoni:
Stosować rękawice ochronne. Przed użyciem przetestować na szczelność/nieszczelność. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych. Rękawice chroniące przed chemikaliami (zgodne z normą europejską EN 374 lub równoważne) Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych i różni się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem złożonym z kilku substancji, nie można z góry obliczyć odporności materiałów, z których wykonane są rękawice, dlatego należy ją sprawdzić przed użyciem.
Materiał, z którego wykonane są rękawice: NBR (Nitrylokauczuk)
Zalecana grubość materiału: ≥ 0,5 mm
Czas przenikania (maksymalny czas zużycia): >480 min.
Regenerację skóry należy przeprowadzać odpowiednimi fazami leczenia. Zalecana jest profilaktyczna ochrona skóry poprzez stosowanie środków ochrony skóry. Dokładnie umyć dłonie po użyciu.

Ochrona ciała:
Ochronna odzież robocza (EN ISO 13688)

**Ochrona dróg oddechowych:**
W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Maska pełna/półmaska/ćwierćmaska (EN 136/140). Typ filtra: ABEK-P2 (Kombinowane urządzenie filtrujące)

**Pozostałe środki ochronne:**
Ogólne środki ochronne i higieniczne: Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy dla zwierząt. Skażoną odzież należy natychmiast wymienić. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

**Wygląd**

**Stan skupienia:** Ciekły
**Forma:** Ciekły
**Kolor:** żółty
**Zapach:** charakterystyka
**palność materiałów:** Tak
**Próg zapachu:** nieokreślony

**Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa**

| Parametr | Wartość | przy °C | ① Metoda ② Uwaga |
|---|---|---|---|
| pH | 1 | | |
| Temperatura topnienia | *Brak dostępnych danych* | | |
| Temperatura zamarzania | *Brak dostępnych danych* | | |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 100 °C | | |
| Temperatura zapłonu | > 65 °C | | |
| Szybkość parowania | *Brak dostępnych danych* | | |
| Temperatura samozapłonu | *Brak dostępnych danych* | | |
| Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości | *Brak dostępnych danych* | | |
| Prężność pary | 2,3 kPa | 20 °C | |
| Gęstość par | *Brak dostępnych danych* | | |
| Gęstość | 1,09 kg/L | | |
| Gęstość usypowa | *nie dotyczy* | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | całkowicie mieszalny | | |
| Lepkość, dynamiczna | < 10 mPa* s | | |
| Lepkość, kinematyczna | 9,174 mm2/s | | |

* **9.2. Inne informacje**
Brak dostępnych danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

* **10.1. Reaktywność**
Substancje powodujące korozję metali

* **10.2. Stabilność chemiczna**
Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, stosowania i temperatury.

### * 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie są znane reakcje niebezpieczne.

### * 10.4. Warunki, których należy unikać
W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

### * 10.5. Materiały niezgodne
Bazy, Środek utleniający
Metal lekki

### * 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Nieznane

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

| | |
|---|---|
| **Acido cloridrico** nr CAS: 7647-01-0 Nr WE: 231-595-7 | |
| **$LD_{50}$ doustny:** >700 mg/kg (Szczur) | |
| **$LD_{50}$ skórny:** >5 000 mg/kg (Królik) | |
| **$LC_{50}$ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła):** 1,68 mg/L 1 h (Szczur) | |
| **wodorodifluorek amonu** nr CAS: 1341-49-7 Nr WE: 215-676-4 | |
| **$LD_{50}$ doustny:** 130 mg/kg (Szczur) | |
| **Izotridekanol, etoksylowany (>5-20 EO)** nr CAS: 69011-36-5 Nr WE: 500-241-6 | |
| **$LD_{50}$ doustny:** 300 – 2 000 mg/kg (Szczur) | |
| **$LD_{50}$ skórny:** >2 000 mg/kg (Królik) | |

**Ostra toksyczność oralna:**
Działa szkodliwie po połknięciu.

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**
Nie należy go klasyfikować jako alergenu do inhalacji ani alergenu skórnego.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**
Nie jest klasyfikowany jako rakotwórczy.

**Rakotwórczość:**
Nie jest klasyfikowany jako rakotwórczy.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**
Nie jest klasyfikowany jako toksyczny dla reprodukcji.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**
Nie jest klasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe (narażenie powtarzane).

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**
Nie należy klasyfikować jako zagrożenia aspiracją.

**Informacje dodatkowe:**
W przypadku połknięcia, silne działanie żrące w jamie ustnej i gardle, a także niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka.

### * 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**
Nie zawiera substancji zaburzających gospodarkę hormonalną (ED) (w stężeniu ≥ 0,1%)

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### * 12.1. Toksyczność

| | |
|---|---|
| **Acido cloridrico** | nr CAS: 7647-01-0 Nr WE: 231-595-7 |
| **$LC_{50}$:** 282 mg/L 4 d (ryby) | |
| **wodorodifluorek amonu** | nr CAS: 1341-49-7 Nr WE: 215-676-4 |
| **$LC_{50}$:** 51 mg/L 4 d (ryby, Salmo gairdneri) | |
| **$EC_{50}$:** 43 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Scenedesmus subspicatus) | |
| **Izotridekanol, etoksylowany (>5-20 EO)** | nr CAS: 69011-36-5 Nr WE: 500-241-6 |
| **$LC_{50}$:** 1 – 10 mg/L 4 d (ryby) | |
| **$EC_{50}$:** 1 – 10 mg/L 2 d (skorupiaki) | |
| **$EC_{50}$:** 1 – 10 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Scenedesmus subspicatus) | |

### * 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Biodegradacja:**

Tensyd zawarty w tej mieszaninie jest zgodny z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów.

### * 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

### * 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| | |
|---|---|
| **Acido cloridrico** | nr CAS: 7647-01-0 Nr WE: 231-595-7 |
| **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** — | |
| **wodorodifluorek amonu** | nr CAS: 1341-49-7 Nr WE: 215-676-4 |
| **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** — | |
| **Izotridekanol, etoksylowany (>5-20 EO)** | nr CAS: 69011-36-5 Nr WE: 500-241-6 |
| **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** — | |

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

### * 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów. Nie zawiera substancji zaburzających gospodarkę hormonalną (ED) (w stężeniu ≥ 0,1%)

### * 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Zagrożenie dla wody pitnej nawet przy niewielkich ilościach wyciekających do podłoża.
Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego produktu lub jego dużych ilości do wód gruntowych, zbiorników wodnych lub kanalizacji. do kanalizacji. Spłukiwanie większych ilości do kanalizacji lub zbiorników wodnych może prowadzić do wzrostu wartości pH. Wysoki Wartość pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu stężenia użytkowego. Wartość pH zostaje znacznie obniżona, tak że po zastosowaniu produktu ścieki trafiające do kanalizacji są tylko w niewielkim stopniu niebezpieczne dla wody. są tylko nieznacznie niebezpieczne dla wody.
Klasa zagrożenia wód 1: niewielkie zagrożenie dla wód

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### * 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
Unikać uwolnienia do środowiska. Jest to odpad niebezpieczny; należy stosować wyłącznie opakowania dopuszczone do użytku (np. zgodne z ADR). Całkowicie opróżnione opakowania można poddać recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania należy traktować tak samo jak samą substancję. Odpady

muszą być segregowane w taki sposób, aby mogły być przetwarzane oddzielnie przez miejskie lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Zawartość / pojemnik należy utylizować zgodnie z lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi przepisami.

### 13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

### Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

**Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)**

| | |
|---|---|
| HP 5 | Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją |
| HP 8 | Żrące |

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| Transport lądowy (ADR/RID) | Transport śródlądowy (ADN) | Transport morski (IMDG) | Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|---|---|---|---|
| **14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** | | | |
| UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 |
| * **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN** | | | |
| MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (ammonium hydrogendifluoride, kwas solny) | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (ammonium hydrogendifluoride, kwas solny) | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Ammoniumbifluorid, Hydrochloric acid) | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Ammoniumbifluorid, Hydrochloric acid) |
| * **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** | | | |
|  8 |  8 |  8 |  8 |
| **14.4. Grupa pakowania** | | | |
| II | II | II | II |
| **14.5. Zagrożenia dla środowiska** | | | |
| Nie | Nie | Nie | Nie |
| * **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** | | | |
| **Przepisy specjalne:** 274<br>**Ograniczona ilość (LQ):** 1 L<br>**Ilości wyłączone (EQ):** E2<br>**Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler):** 80<br>**Kod klasyfikacyjny:** C1<br>**Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:** (E)<br>**Uwaga:** Kategorie transportu 2 Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (ADR) należy przestrzegać również na terenie zakładu. | **Przepisy specjalne:** 274<br>**Ograniczona ilość (LQ):** 1 L<br>**Ilości wyłączone (EQ):** E2<br>**Kod klasyfikacyjny:** C1 | **Przepisy specjalne:** 274<br>**Ograniczona ilość (LQ):** 1 L<br>**Ilości wyłączone (EQ):** E2<br>**Numer EmS:** F-A, S-B<br>**Uwaga:** Kategoria zatoru B Kodeks IMDG - Grupa rozdzielania 1 - Kwasy | **Przepisy specjalne:** A3<br>**Ograniczona ilość (LQ):** 0,5 L<br>**Ilości wyłączone (EQ):** E2 |

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

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

### 15.1.1. Przepisy UE

**Ograniczenia obszarów zastosowania:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII: Warunki ograniczające: 3, 65, 75
Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z rozporządzeniem REACH, art. 57
Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Kategoria Seveso Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Rozporządzenie w sprawie utworzenia europejskiego rejestru uwalniania i przemieszczania zanieczyszczeń (PRTR) Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Ramowa dyrektywa wodna (WRR) ammonium hydrogendifluoride
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013 Żaden ze składników nie został uwzględniony.
Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów: <5% niejonowe środki powierzchniowo czynne
Rozporządzenie (WE) 850/2004 [POP] Żaden ze składników nie został uwzględniony.

### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

* **16.1. Wskazanie zmiany**

| | |
|---|---|
| 1.3. | Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki |
| 1.4. | Numer telefonu alarmowego |
| 2.1. | Klasyfikacja substancji lub mieszaniny |
| 2.2. | Elementy oznakowania |
| 2.3. | Inne zagrożenia |
| 3.2. | Mieszaniny |
| 4.1. | Opis środków pierwszej pomocy |
| 4.3. | Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym |
| 5.1. | Środki gaśnicze |
| 5.2. | Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną |
| 5.3. | Informacje dla straży pożarnej |
| 6.1. | Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych |
| 6.2. | Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska |
| 6.3. | Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia |
| 6.4. | Odniesienia do innych sekcji |
| 7.1. | Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania |
| 7.2. | Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności |
| 7.3. | Szczególne zastosowanie(-a) końcowe |
| 8.1. | Parametry dotyczące kontroli |
| 8.2. | Kontrola narażenia |
| 9.1. | Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych |
| 9.2. | Inne informacje |
| 10.1. | Reaktywność |
| 10.2. | Stabilność chemiczna |
| 10.3. | Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji |

| | |
|---|---|
| 10.4. | Warunki, których należy unikać |
| 10.5. | Materiały niezgodne |
| 10.6. | Niebezpieczne produkty rozkładu |
| 11.1. | Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 |
| 11.2. | Informacje o innych zagrożeniach |
| 12.1. | Toksyczność |
| 12.2. | Trwałość i zdolność do rozkładu |
| 12.3. | Zdolność do bioakumulacji |
| 12.4. | Mobilność w glebie |
| 12.6. | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego |
| 12.7. | Inne szkodliwe skutki działania |
| 13.1. | Metody unieszkodliwiania odpadów |
| 14.2. | Prawidłowa nazwa przewozowa UN |
| 14.3. | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie |
| 14.6. | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |
| 14.8. | Dodatkowe wskazówki |
| 15.1. | Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny |
| 15.3. | Informacje dodatkowe |
| 16.1. | Wskazanie zmiany |
| 16.2. | Skróty i akronimy |
| 16.4. | Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP] |

* **16.2. Skróty i akronimy**

| | |
|---|---|
| ACGIH | Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych |
| ADN | Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR | Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych |
| ATE | Oszacowana toksyczność ostra |
| AVV | Rozporządzenie w sprawie przemieszczania odpadów (DE) |
| BCF | Współczynnik biokoncentracji |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie |
| DIN | Niemiecki Instytut Normalizacyjny |
| DNEL | pochodny poziom niepowodujący zmian |
| EAK | European Waste Catalogue |
| $EC_{50}$ | stężenie efektywne 50% |
| EG | Wspólnota europejska |
| EN | Norma europejska |
| ES | Exposure scenario |
| EU | Unia Europejska |
| EWC | European Waste Catalogue |
| ICAO | International Civil Aviation Organization |
| IMDG | Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim |
| IMO | International Maritime Organization |
| KG | masa ciała |
| $LC_{50}$ | Średnie stężenie śmiertelne |
| $LD_{50}$ | Dawka śmiertelna 50% |
| MAK | maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH) |
| NFPA | Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej |
| NIOSH | Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy |
| NOEC | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| OECD | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju |
| OSHA | Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy |
| PBT | trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny |

| | |
|---|---|
| PC | Kategoria produktu |
| PNEC | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku |
| QSAR | Ilościowe zależności struktura-aktywność |
| REACH | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów |
| RID | Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych |
| SCL | Specyficzne stężenia graniczne |
| Tox. | Toksyczność |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| UFI | Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej |
| UN | Organizacja Narodów Zjednoczonych |
| VOC | Lotne związki organiczne |
| ZNS | ośrodkowy układ nerwowy |

### 16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe
Brak dostępnych danych

* 
### 16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

| Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń | Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | Procedura klasyfikacji |
|---|---|---|
| Substancje powodujące korozję metali *(Met. Corr. 1)* | H290: Może powodować korozję metali. | Na podstawie wyników badań. |
| Toksyczność ostra (doustny) *(Acute Tox. 4)* | H302: Działa szkodliwie po połknięciu. | Metoda obliczeniowa. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę *(Skin Corr. 1A)* | H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. | Metoda obliczeniowa. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy *(Eye Dam. 1)* | H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. | Metoda obliczeniowa. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe *(STOT SE 3)* | H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. | Metoda obliczeniowa. |

### 16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | |
|---|---|
| H290 | Może powodować korozję metali. |
| H301 | Działa toksycznie po połknięciu. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H311 | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H331 | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

### 16.6. Wskazówki szkoleniowe
Brak dostępnych danych

### 16.7. Dodatkowe wskazówki
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.