

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



HG środek do czyszczenia kostki brukowej

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

### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: HG środek do czyszczenia kostki brukowej
<b>Kod produktu</b>	: 183 ART
<b>Opis produktu</b>	: Środek czyszczący.
<b>Typ produktu</b>	: Ciecz.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Niedostępne.

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

HG "środek do czyszczenia kostki brukowej" stężony detergent, który został opracowany specjalnie do czyszczenia brudnego i poplamionego betonu, płyt kamiennych oraz brukowców.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

HG International BV  
Damsluisweg 70 - NL-1332 EJ - Almere - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)36 54 94 700 - Fax: +31 (0)36 54 94 744  
Email: info@hg.eu - Internet: www.hg.eu

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : safety@hg.eu

#### Kontakt krajowy

#### **Poland**

HG POLSKA Sp. z o.o  
ul. Dabrowskiego 17 E 93-177 LODZ  
Tel.:00-42 655 98 80 - Fax:00-42 655 98 90

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

**Numer telefonu** : **Polska**  
Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznan tel. 61 847 69 46

#### Dostawca

**Numer telefonu** : +31 (0)36 54 94 777  
**Godziny pracy** : 09.00 - 17.00  
**Ograniczenia dotyczące informacji** : Tylko dla personelu medycznego.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

**Składniki o nieznaney toksyczności** :

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**Składniki o nieznannej ekotoksyczności** :

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń** :



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne** : W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi.

**Zapobieganie** : Nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.

**Reagowanie** : W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy

**Usuwanie** : Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.

**Niebezpieczne składniki** : wodorotlenek potasu

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** : Tak, dotyczy.

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Tak, dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
potassium hydroxide	WE: 215-181-3 CAS: 1310-58-3	≥5 - <7	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
tetrapotassium pyrophosphate	REACH #: 01-2119489369-18 WE: 230-785-7 CAS: 7320-34-5	≥5 - <10	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Isotridecanol, ethoxylated	REACH #: 01-2119976362-32 WE: 500-241-6 CAS: 69011-36-5	≥1 - <5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	[1]
Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated	CAS: 68154-97-2	≥1 - <5	Eye Irrit. 2, H319	[1]
cumene, monosulpho derivative, sodium salt	WE: 250-913-5 CAS: 32073-22-6	≥1 - <5	Eye Irrit. 2, H319	[1]
<b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>				

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

#### Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska  
 [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy  
 [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII  
 [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII  
 [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy  
 [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Droga oddechowa** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Kontakt ze skórą** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

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

**Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truczynami.

**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Nie dotyczy

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie dotyczy

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.

**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki siarki  
tlenki fosforu  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

**Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub nosić aparat oddechowy. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Trzymać z daleka od kwasów. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

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

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać oddzielnie od kwasów. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** :  
**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
potassium hydroxide	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz.1348) (Polska, 11/2017).</b> NDSch: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 0,5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.

**Zalecane procedury monitoringu** : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

#### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Stosowne techniczne środki kontroli** : W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.
- Indywidualny sprzęt ochronny**
- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz. Zalecane: okulary chroniące przed rozpryskiem
- Ochronę skóry**
- Ochronę rąk** : Stosować rękawice ochronne. Należy zapewnić przeszkolenie pracowników z zakresu prawidłowego użytkowania i konserwacji środków ochrony indywidualnej. Ochrona przy długotrwałym kontakcie lub przy zanurzeniu  
W przypadku zanurzenia lub długotrwałego kontaktu należy stosować rękawice nitylowe o minimalnej grubości 0,38 mm (grubość zależy od rodzaju i jakości rękawic) i czasie przebicia wynoszącym co najmniej 480 minut, które przebadano zgodnie z normą EN 374:2003.
- Ochrona przy krótkotrwałym kontakcie ( $\leq 30$  min) i ochrona przed rozpryskami  
W przypadku krótkotrwałego kontaktu ( $\leq 30$  min) lub konieczności zapewnienia ochrony przed rozpryskami należy stosować rękawice nitylowe o minimalnej grubości 0,38 mm (grubość zależy od rodzaju i jakości rękawic) i czasie przebicia wynoszącym co najmniej 30 minut, które przebadano zgodnie z normą EN 374: 2003.
- WAŻNE: aby zapewnić bezpieczne użytkowanie rękawic ochronnych, przy wyborze odpowiedniej pary należy rozważyć następujące czynniki:
- równoczesne stosowanie innych produktów chemicznych,
  - niezbędna ochrona przed zagrożeniami fizycznymi (np. ochrona przed przecięciem, przebicciem lub zagrożeniami termicznymi) oraz
  - instrukcje i/lub specyfikacje producenta rękawic.
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Zagrożenia termiczne** :

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Bezbarwny. [Jasno]
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Niedostępne.
pH	: >14 [Stęż. (%w/w): 100%]
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: Niedostępne.
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niedostępne.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: Niedostępne.
Prężność par	: Niedostępne.
Gęstość par	: Niedostępne.
Gęstość względna	: 1,116
Rozpuszczalność	: Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: Niedostępne.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
Lepkość	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.

### 9.2 Inne informacje

**Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.



HG środek do czyszczenia kostki brukowej

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.4 Warunki, których należy unikać** : Nie dotyczy

**10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: kwasy

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
potassium hydroxide	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	273 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Niedostępne.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
potassium hydroxide	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 1 milligrams	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Świnka morska	-	24 godzin 50 milligrams	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Ludzki	-	24 godzin 50 milligrams	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 50 milligrams	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 50 milligrams	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Działanie uczulające

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.
- Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** : Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

- Wnioski/Podsumowanie** : Łatwo ulega rozkładowi biologicznemu

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

- Wnioski/Podsumowanie** : Łatwo ulega rozkładowi biologicznemu

HG środek do czyszczenia kostki brukowej

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
HG środek do czyszczenia kostki brukowej	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda ( $K_{oc}$ )** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**PBT** : Nie dotyczy.

**vPvB** : Nie dotyczy.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.





**Odpady niebezpieczne** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	1760	1760	1760	1760
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (wodorotlenek potasu)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (wodorotlenek potasu)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (potassium hydroxide)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	8 	8 	8 	8 
<b>14.4 Grupa opakowaniowa</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>Dodatkowa informacja</b>	<b>Numer rozpoznawczy zagrożenia 80</b> <b>Kod ograniczeń przewozu przez tunele (E)</b>	-	<b>Emergency schedules F-A, S-B</b>	-

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC** : Nie dotyczy.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

**Wykaz europejski** : Nieokreślony.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Czarna lista substancji chemicznych (76/464/EWG)** :

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)**

Nie wymieniony.

**Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)**

Nie wymieniony.

**Dyrektywa Seveso**

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

<b>Zawiera (Rozporządzenie (WE) nr 648/2004)</b> :	niejonowe środki powierzchniowo czynne, anionowe środki powierzchniowo czynne, fosfoniany, fosforany	<5%
--	--	-----

**Odnośniki** :

**Przepisy międzynarodowe**

**Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej. Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne**

Nazwa składnika	Nazwa wykazu	Stan
Triethanolamine	Plan III	Wymieniony

**Protokół montrealski (Aneksy A, B, C, E)**

Nie wymieniony.

**Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych**

Nie wymieniony.

**Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**

Nie wymieniony.

**EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich**

Nie wymieniony.

**Listy międzynarodowe**

**Spis narodowy**

<b>Australia</b>	: Nieokreślony.
<b>Kanada</b>	: Nieokreślony.
<b>Chiny</b>	: Nieokreślony.
<b>Turcja</b>	: Nieokreślony.
<b>Stany Zjednoczone</b>	: Nieokreślony.
<b>Tajwan</b>	: Nieokreślony.
<b>Filipiny</b>	: Nieokreślony.
<b>Nowa Zelandia</b>	: Nieokreślony.
<b>Malezja</b>	: Nieokreślony.
<b>Republika Korei</b>	: Nieokreślony.
<b>Japonia</b>	: <b>Japoński wykaz (ENCS):</b> Nieokreślony. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Nieokreślony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

✓ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

### Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

### Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	Ekspertyza Ekspertyza

### Pełny tekst zwrotów H

H290 H302 H314 H318 H319	Może powodować korozję metali. Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy.
--------------------------------------	--

### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318  Eye Irrit. 2, H319  Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1, H314 Skin Corr. 1A, H314	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE POWODUJĄCE KOROZJĘ METALI - Kategoria 1 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
---	---

**Data wydruku** : 19-3-2020

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 19-3-2020

**Data poprzedniego wydania** : 22-1-2018

**Wersja** : 2.01

### Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.