



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina GRAN DI-CL mieszanina
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Niskopieniący produkt przeznaczony do maszynowego mycia naczyń w instytucjach i restauracjach.  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
brak danych
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Producent**  
Nazwa lub nazwa handlowa TENZI Sp. z o.o.  
Adres Skarbimierzyce 20, Dołuże, 72-002  
Polska  
NIP PL8512583405  
Telefon +48 91 3119777  
E-mail info@tenzi.pl  
Adres www strony www.tenzi.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa technolog@tenzi.pl  
E-mail technolog@tenzi.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum – 012 424 83 56 (godz. 7.30-15.30); 012 411 99 99 (24/7/365)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Met. Corr. 1, H290  
Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Może powodować korozję metali.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

### Substancje stwarzające zagrożenie

wodorotlenek potasu  
Podchloryn sodu

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### Informacje uzupełniające

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

5-<15 % związki wybielające na bazie chloru, <5 % fosforany, <5 % fosfoniany, <5 % polikarboksylany

### Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych. Opakowanie musi być wyposażone w zamknięcie zabezpieczone przed otwarciem przez dzieci.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

#### Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 WE: 215-181-3 Numer rejestracji: 01-2119487136-33-XXXX	wodorotlenek potasu	<16	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	2



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 017-011-00-1 CAS: 7681-52-9 WE: 231-668-3 Numer rejestracji: 01-2119488154-34-XXXX	Podchloryn sodu	<15	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH031 Specyficzne stężenie graniczne: EUH031: C ≥ 5 %	1
CAS: 37971-36-1 WE: 253-733-5 Numer rejestracji: 01-2119436643-39-XXXX	Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy	<0,5	Met. Corr. 1, H290 Eye Irrit. 2, H319	

### Uwagi

- Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.
- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól narażonej osobie chodzić! Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołać pogotowie i zapewnić opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie i zawsze zapewnij opiekę lekarską. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywaj strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używaj szczytki, mydła ani neutralizacji. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

#### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. W żadnym wypadku nie dokonuj neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

#### W przypadku połknięcia

Nie wywoływać WYMIOTÓW! Nawet samo wywoływanie wymiotów może spowodować komplikacje, na przykład w przypadku detergentów i innych substancji wytwarzających pianę.

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

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Powoduje poważne oparzenia skóry.

#### W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006		
Data aktualizacji	04.04.2023	Numer wersji	3.0

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

Leczenie symptomatyczne.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

###### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

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

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Może powodować korozję metali. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

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

Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

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

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Temperatura magazynowania

min 5 °C, max 35 °C

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

brak danych

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

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
wodorotlenek potasu (CAS: 1310-58-3)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	1 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

wodorotlenek potasu

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	1 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe		SDS
Konsumenci	Inhalacyjna	1 mg/l	Przewlekłe skutki miejscowe		SDS

### 8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność.

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach nie jest konieczna.

#### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	żółty
Zapach	charakterystyczny - chlorowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	14 (nierozcieńczone przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	brak danych
Gęstość względna	1,205 g/cm <sup>3</sup> (+-) 0,020
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	ciecz o barwie żółtej



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006		
Data aktualizacji	04.04.2023	Numer wersji	3.0

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

brak danych

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi. Może powodować korozję metali.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	EU B.1	>6500 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	
Inhalacyjna	LD <sub>50</sub>	OECD 403	>1979 mg/m <sup>3</sup>	4 godziny	Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	EU B.3	>4000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	

wodorotlenek potasu

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Źródło
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>		273 mg/kg		Szczur		SDS

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Działa drażniąco		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Nie podrażnia			

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>1042 mg/l	96 godzin	Ryby	
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>1071 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	OECD 201	>1081 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	
EC <sub>50</sub>	OECD 209	>1000 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	Czynny osad

#### Toksyczność chroniczna

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
	OECD 204	≥1042 mg/l	14 dni	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	OECD 211	>1071 mg/kg	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301E				Nie ulega biodegradacji

Substancje czynne powierzchniowo są biodegradowalne zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 o detergentach w brzmieniu obowiązującym.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
Log Pow	-1,36				25°C

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

07 06 04 Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecz macierzysta \*

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone \*

(\*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1719

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY I.N.O. (podchloryn sodu, wodorotlenek potasu)

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

### 14.4. Grupa pakowania

II - średnio niebezpieczne substancje

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Tak

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

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

nie istotne





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## GRAN DI-CL

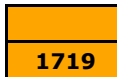
Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Nalepki ostrzegawcze



8+ zagrożenie dla środowiska



### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). 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. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu. 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).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Dla następujących substancji mieszaniny:

Wodorotlenek potasu: producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Podchloryn sodu: producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

#### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

#### Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

#### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### GRAN DI-CL

Data utworzenia	08.09.2006	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	04.04.2023		

UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę

#### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

#### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

#### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

#### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 3.0 zastępuje wersję SDS z 16.11.2021. Dokonano zmian w punktach 2, 4, 5, 13, 15 i 16.

#### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

#### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.