

**SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **DR CIP FLUX****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Alkaliczny produkt myjący –odtłuszczający –dezynfekujący.  
Do zastosowania profesjonalnego w przemyśle rolno-spożywczym i gastronomii.  
Zastosowanie odradzane –inne niż wymienione powyżej.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent / Podmiot odpowiedzialny: **Oscorp Oskar Sitarz**

Wrotków 75, 63-720 Koźmin Wielkopolski

Tel. +48 530 220 567

**Osoba odpowiedzialna** Oskar Sitarz, tel. +48 515 525 189, e-mail: [oskar@oscorp.pl](mailto:oskar@oscorp.pl)**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Tel. +48 515 525 189 (od godziny 8.00 do 15.00)

998 lub 112 lub najbliższa terenowa jednostka PSP.

Pomorskie Centrum Toksykologii w Gdańsku tel. +48 58 682 04 04

Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński

Collegium Medicum w Krakowie tel. +48 12 411 99 99

Ośrodek Informacji Toksykologicznej Oddział Toksykologii im. dr Wandy Błęńskiej Szpital

Miejski im. Franciszka Raszei w Poznaniu tel. +48 61 847 69 46

Ośrodek Kontroli Zatruc Warszawa w Halinowie tel. +48 607 218 174

**SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

**Zagrożenie dla zdrowia****H314** : Skin Corr. 1A**H335** : Target Org. 3**Właściwości fizykochemiczne****H290** : Met.Corr.1**EUH031** : W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy**EUH206** : Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może wydzielać niebezpieczne gazy (chlor)**Zagrożenie dla środowiska****H400** : Aquatic Acute 1**2.2 Elementy oznakowania**

Zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008 [CLP]

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:****Hasło ostrzegawcze:** NIEBEZPIECZEŃSTWO**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

- H314** : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H290** : Może powodować korozję metali.
- H335** : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H400** : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- EUH031** : W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
- EUH206** : Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może wydzielać niebezpieczne gazy (chlor).

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

- P102** : Chronić przed dziećmi.
- P260** : Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- 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.
- P304 + P340** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- P310** : Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
- EUH210** : Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

**Informacje uzupełniające**

Zawiera: Wodorotlenek sodu (CAS Nr:1310-73-2).

Zawiera substancję czynną: aktywny chlor uwalniany przez podchloryn sodu 5-5,5 g/100g(CAS: 7681-52-9, WE: 231-668-3).

Produkt wolny od amin czwartorzędowych.

**Zawartość detergentów zgodnie z rozporządzeniem 648/2004/WE**

Fosfoniany &lt;5%.

**2.3 Inne zagrożenia**

Zagrożenie dla zdrowia i środowiska. Może gwałtownie reagować z różnymi materiałami (kwasami, metalami szlachetnymi) z wydzieleniem substancji niebezpiecznych (wodór, pary NaOH).

**SEKCJA 3 SKŁAD / INFORMACJE O SKŁADNIKACH**
**3.1 Substancje**

-

**3.2 Mieszaniny**

| Nazwa substancji   | Stężenie wagowe lub procentowe | Numer CAS  | Numer WE  | Numer Indeksowy | Numer rejestracji REACH | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]                          |
|--|--------------------------------|------------|-----------|-----------------|-------------------------|---|
| Wodorotlenek sodu<br>Substancja z określonymi NDS na poziomie krajowym                             | 15 – 30%                       | 1310-73-2  | 215-185-5 | 011-002-00-6    | 01-2119457892-27-XXXX   | Met. Corr.1 - H290,<br>Skin Corr.1A - H314  |
| Aktywny chlor uwalniany przez podchloryn sodu<br>Substancja z określonymi NDS na poziomie krajowym | 5-5,5 g/100g                   | 7681-52-9  | 231-668-3 | 17-011-00-1     | 01-2119488154-34-XXXX   | Met.Corr.1 -H290,<br>Skin Corr.1B - H314,<br>STOT SE 3 -H335,<br>Aquatic Acute 1 - H400 |
| Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy   | <5%                            | 37971-36-1 | 253-733-5 | -               | 01-2119436664-39-XXXX   | Eye Irrit.2 - H319  |
| Krzemian sodu  | < 5%                           | 1344-09-8  | 215-687-4 | -               | -                       | Skin Irrit.2 - H315,<br>Eye Dam. 1 - H318,<br>STOT SE 3 - H335                          |

Pełne znaczenie zwrotów H ujęto w sekcji 16.

**SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie**

W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego z miejsca zagrożenia. Zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić pomoc medyczną.

**Kontakt ze skórą**

W razie skażenia skóry/odzieży, zdjęć odzież i obuwie, zanieczyszczoną skórę natychmiast zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeżeli wystąpiły oparzenia nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających. Założyć jałowy opatrunek na oparzenia. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.

**Kontakt z oczami**

W razie zanieczyszczenia oczu natychmiast przemywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy odwiniętych powiekach. Usunąć szkła kontaktowe jeśli to możliwe, kontynuować płukanie. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną. Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

**Spożycie**

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic do picia w przypadku podejrzenia perforacji układu pokarmowego. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

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

Nie są znane.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przedlekarską. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji ustalonej bocznej. Zapewnić pomoc lekarską.

**SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: Pożary gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów. Nie używać gaśnic chemicznych, pian gaśniczych i piasku.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Produkty spalania: Niepalna ciecz. W kontakcie z metalami lekkimi (aluminium, cynk) może wydzielać się wodór (niebezpieczeństwo eksplozji). Z wodą reaguje egzotermicznie. W ogniu oraz w razie podgrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały : związki halogenowe, tlenek/tlenki metalu.

Mieszanki wybuchowe: Nie dotyczy.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych. Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Unikać wdychania oparów.

**Sprzęt ochronny strażaków**

Pełne wyposażenie ochronne, odporne na kwasy i zasady. Aparaty izolujące drogi oddechowe. Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych. Ciecz nie palna.

**SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną kwaso-ługoodporną. Rękawice ochronne gumowe, szczelne okulary ochronne oraz ochronę dróg oddechowych w razie potrzeby. W przypadku wydostania się mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym. Nie wdychać wydzielających się oparów.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizację ratowniczą.

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

Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu. Nie palić. Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów. Na drodze przemieszczającej się cieczy sypać obwałowania z piasku lub ziemi. Zbierać rozlaną ciecz mechanicznie oraz za pomocą materiałów sorbujących (ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit). Zebraną zanieczyszczoną masę chłonną umieścić w zamkniętym opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia. Zanieczyszczoną

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

powierzchnię spłukać wodą. Nie stosować rozpuszczalników i rozcieńczalników.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

### SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać bezpośredniego kontaktu mieszaniny z oczami i skórą. Mieszaninę i jej roztwory robocze stosować tylko w pomieszczeniach wyposażonych w sprawną wentylację. Nie mieszać z innymi substancjami chemicznymi, szczególnie z kwasami.

##### Stosować przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczone ubranie wymienić. Dokładnie umyć ręce wodą po użyciu. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz.

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

Produkt przechowywać szczelnie zamknięty, tylko w oryginalnych opakowaniach producenta. Magazynować z dala od niskich temperatur oraz bezpośrednich źródeł nasłonecznienia, w temperaturze: od 5 do 35°C. Pojemniki muszą posiadać oryginalne zamknięcia i etykiety. Pojemniki z produktem chronić przed dostępem osób nieupoważnionych.

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

Nie są znane.

### SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli


**OKULARY  
OCHRONNE**

**ODZIEŻ  
OCHRONNA**

**RĘKAWICE  
CHRONNE**

**OBUWIE  
OCHRONNE**

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia w miejscu pracy

| Nazwa substancji                              | Identyfikator   | NDS                   | NDSch                 | NDSP |
|---|---|-----------------------|-----------------------|------|
| Wodorotlenek sodu                             | Indeks: 011-002-00-6<br>CAS: 1310-73-2<br>WE: 215-185-5 | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | 1 mg/m <sup>3</sup>   | -    |
| Aktywny chlor uwalniany przez podchloryn sodu | Indeks: 17-011-00-1<br>CAS: 7681-52-9<br>WE: 231-668-3  | 0,7 mg/m <sup>3</sup> | 1,5 mg/m <sup>3</sup> | -    |

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 wraz z późn. zm. (Dz.U. 2018, poz. 1286)

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### Ochrona dróg oddechowych

Wyposażenie ochronne dróg oddechowych (sprzęt filtrujący klasy P2, wg. EN-143), w przypadku prawdopodobnego narażenia na wyższe stężenie niż zalecane przez dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy (powietrze typu mgła).

##### Ochrona oczu

Okulary ochronne, w przypadku możliwości kontaktu ze skórą stosować dodatkowo osłonę twarzy.

##### Ochrona rąk

Rękawice ochronne: w przypadku pełnego kontaktu oraz przy rozprysku – kauczuk nitrylowy, grubość 0,11 mm, czas przenikania &gt;480 min (wg PN-EN 374-3:1999).

##### Ochrona skóry

Nosić nieprzepuszczalne ubranie ochronne z materiałów powlekanych, buty gumowe.

**Techniczne środki ochronne**

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia.  
Zapewnić myjki do oczu w miejscu pracy z produktem.

**Zalecenia ogólne**

Niezwłocznie zmienić zanieczyszczone ubranie. Po pracy z substancją myć ręce i twarz. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.  
Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu: Rozporządzenie M.Z. z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [wraz z późn. zm.](#) (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166).

**Metodyka pomiarów**

PN-89/Z-01001/06 Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7/2002 Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN-689/2002 Wytyczne narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

**Uwaga:** Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie danej substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z: [Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy](#)(Dz.U. 2020, poz. 2131).

**SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Stan skupienia   | : ciecz                             |
| Kolor  | : jasno żółty                       |
| Zapach   | : ostry                             |
| Próg zapachu   | : 0,2mg/m <sup>3</sup> dla chloru   |
| pH   | : 12 (roztwór 1%)                   |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                          | : -5°C.                             |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : brak danych                       |
| Temperatura zapłonu  | : nie dotyczy                       |
| Szybkość parowania   | : nie dotyczy                       |
| Palność (ciała stałego, gazu)                              | : nie dotyczy                       |
| Górna granica palności/wybuchowości                        | : nie dotyczy                       |
| Dolna granica palności/wybuchowości                        | : nie dotyczy                       |
| Prężność par   | : brak danych                       |
| Gęstość par  | : brak danych                       |
| Gęstość względna   | : 1,19 g/cm <sup>3</sup> , w 20°C.  |
| Rozpuszczalność  | : całkowicie rozpuszczalny w wodzie |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                      | : brak danych                       |
| Temperatura samozapłonu                                    | : brak danych                       |
| Temperatura rozkładu                                       | : brak danych                       |
| Lepkość  | : brak danych                       |
| Właściwości wybuchowe                                      | : niewybuchowy                      |

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

Właściwości utleniające

: nieutleniający

**9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych informacji.

**SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność**

Metale lekkie: aluminium i jego stopy, cynk, cyna. Nigdy nie mieszać z kwasami. Unikać kontaktu z materiałami organicznymi, takimi jak aminy, sole amonowe, celuloza, skóra, wełna – prawdopodobieństwo tworzenia szkodliwych gazów.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach ciśnienia i temperatury.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.**

W kontakcie z metalami lekkimi (aluminium, cynk) może wydzielać się wodór (niebezpieczeństwo eksplozji). Z wodą reaguje egzotermicznie. W ogniu oraz w razie podgrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Źródła światła, słońca, wysokie temperatury, bardzo niskie temperatury.

**10.5 Materiały niezgodne**

Kwasy, metale lekkie.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W reakcji z metalami lekkimi wydziela się wodór. Podczas rozkładu podchlorynu sodu wydziela się chlor. Produkty rozkładu mogą zawierać: związki halogenowe, tlenek/tlenki metalu.

**SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****a) toksyczność ostra**

Bardzo ciężkie oparzenia przewodu pokarmowego jamy ustnej, ryzyko perforacji przełyku i żołądka, ryzyko zatrucia. Narażenie na wysokie dawki może powodować zapaść krążeniową a nawet śmierć.

Toksyczność długotrwała : powtarzające się i długotrwałe narażenie na działanie produktu może być przyczyną podrażnienia skóry, przewlekłych stanów zapalnych górnych dróg oddechowych i spojówek.

Brak danych dotyczących dawek i stężeń toksycznych dla mieszaniny. Poniżej podano dane literaturowe dotyczące toksyczności substancji zawartych w mieszaninie:

**-Wodorotlenek sodu:**

Ostra toksyczność - doustnie : LDLO 500 mg/kg (królik)

**-Podchloryn sodu:**

Ostra toksyczność - doustnie : LD50 >5800mg/kg (mysz)

**-Kwas 2- fosfobutanowy-1,2,4-trikarboksylowy**

Ostra toksyczność - doustnie : LC50 >2000 mg/kg (szczur)

**b) działanie żrące/ drażniące na skórę**

Żrący – poważne oparzenia, silne działanie żrące na skórę błony śluzowej. Rany gojące się powoli z wytworzeniem blizn.

**c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Żrący – poważne parzenia, silne działanie żrące, może powodować uszkodzenia rogówek i spojówek. Ryzyko utraty wzroku.

**d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Mieszanina nie zawiera alergenów oraz nie wykazuje działania uczulającego.

**e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Mieszanina nie zawiera składników które działają mutagennie na komórki rozrodcze.

**f) rakotwórczość**

Mieszanina nie działa rakotwórczo.

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

**g) szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak danych dotyczących mieszaniny.

**h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Brak danych dotyczących mieszaniny.

**j) zagrożenie spowodowane aspiracją**

Produkt ma działanie żrące.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Brak danych dotyczących innych zagrożeń.

**SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność****Toksyczność ostra:** Brak dostępnych danych toksykologicznych dotyczących mieszaniny.**-Wodorotlenek sodu:**

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 45,5 mg/l/96h (Oncorbynohus mykiss)

Ostra toksyczność dla dafni : EU50 676 mg/l/24h (Daphniamagna)

Substancja działa szkodliwie na organizmy wodne ze względu na zmianę pH.

**-Podchloryn sodowy roztwór wodny chlor aktywny:**

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 1,65-2,85 mg/l/48h (woda morska); LC50 0,58 mg/l/96h (woda morska)

Toksyczność dla bezkręgowców : EC50 0,141 mg/l/48h (rozwielitka, woda słodka); EC50 0,026 mg/l/48h (rozwielitka, woda morska)

Toksyczność dla alg i roślin wodnych : EC50 0,1 mg/l/21dni (rośliny słodkowodne); NOEC 0,021 mg/l/7dni (woda morska)

**-Podchloryn sodu:**

Toksyczność ostra dla glonów : EC50 46000 ug/l/4dni (Gracilariatenustipitata, woda morska)

Toksyczność ostra dla skorupiaków : LC50 56400 ug/l/48h (Palamonetesputigio, woda morska)

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych : LC50 32ug/l/48h (Daphniamagna, woda słodka)

Toksyczność ostra dla ryb : LC50 32 ug/l/96h (Oncorhynchuskisutch, młody, świeżo wykluty, woda morska)

Toksyczność przewlekła dla ryb : NOEC 0,1ppm/30dni (Cyprinuscaurio, młody)

**-Kwas 2- fasonobutano-1,2,4-trikarboksylowy:**

Ostra toksyczność dla ryb : LC50 3440mg/l/48h (Oncorhynchus mykiss)

Ostra toksyczność dla bezkręgowców : 265 mg/l/24h (Daphniamagna)

Ostra toksyczność dla alg : 140 mg/l/72h (Scenedesmussubspicatus), 860 mg/l/96h (Algae)

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**12.4 Mobilność w glebie**

Powietrze :produkt nie jest lotny.

Gleba: produkt może być wprowadzony do gleby poprzez opady deszczu.

Woda: produkt jest dobrze rozpuszczalny w wodzie.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Podchloryn sodowy nie ulega bioakumulacji ze względu na swoją dużą reaktywność i toksyczność- Log.Pow =-3,42.

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak informacji.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Działa szkodliwie na organizmy wodne ze względu na zmianę pH.

Dane literaturowe dotyczące ekotoksyczności substancji zawartych w produkcie wykorzystano zgodnie z Rozporządzeniem Reach w oparciu o współpracę wzdłuż łańcucha dostaw.

**SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie należy zrywać etykiet z opakowań. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy unikać uwolnienia rozlanego/rozsypanego materiału, jego spływania/rozprzestrzeniania do gleby lub kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi i gruntowymi, drenami i kanalizacją. Małe ilości można rozcieńczyć dużą ilością wody i wylać do kanalizacji. Większe ilości niewykorzystanego środka należy przekazać firmie utylizującej odpady. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i przepisami związanymi z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

**Kod odpadu:**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późniejszymi zmianami). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 roku o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

**06 02 04** Wodorotlenek sodowy i potasowy.




**Opakowania**

Opakowania po opróżnieniu spłukać obficie wodą i zwrócić do producenta lub utylizować samodzielnie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadu opakowania**
**15 01 02** Opakowania z tworzyw sztucznych.

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

**SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

|  | ADR/RID   | IMGD   | IATA  |
|--|---|--|---|
| <b>14.1.</b> Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:              | 1719  | 1719   | 1719  |
| <b>14.2.</b> Prawidłowa nazwa przewozowa UN:                     |   | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY I.N.O.<br>(zawiera wodorotlenek sodu, podchloryn sodu) |   |
| <b>14.3.</b> Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:                 | 8   | 8  | 8   |
| Nalepka ostrzegawcza Nr: 8                                       |  |   |  |
| <b>14.4.</b> Grupa pakowania:                                    | II  | II   | II  |
| <b>14.5.</b> Zagrożenia dla środowiska:                          | TAK   | TAK  | TAK   |
| <b>14.6.</b> Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:     | -   | -  | -   |
| <b>14.7.</b> Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: | -   | -  | -   |

**SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

Rozporządzenie REACH: 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 zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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.

Załącznik II REACH: 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)

Rozporządzenie CLP: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE)nr 1907/2006.

Rozporządzenie BPR: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

Umowa ADR: Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) [wraz z późniejszymi zmianami](#).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2021 poz. 779 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114 wraz z późn. zm).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (wDz.U. 2016 poz. 1488 raz z późn. zm.).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz za przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie. Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki. Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona metodą obliczeniową.

Dopuszczony do sprzedaży na podstawie pozwolenia: 3414/08

#### Wykaz zwrotów H z punktu 3

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H290 – Może powodować korozję metali

H319 – Działa drażniąco na oczy

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

[Aktualizacja karty charakterystyki: Przegląd i dostosowanie do aktualnych przepisów prawa; wszelkie zmiany wyróżniono kolorem niebieskim.](#)

Karta zastępuje i unieważnia wszystkie jej dotychczasowe wersje.

#### Wykaz skrótów:

Expl. - Materiał wybuchowy

Flam. Gas - Gaz łatwo palny

Flam. Aerosol - Wyrób aerozolowy łatwo palny

Ox. Gas - Gaz utleniający

Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem

Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwo palna

Flam. Sol. - Substancja stała łatwo palna

Self-react. - Substancja lub mieszanina samoreaktywna

Pyr.liq. - Substancja ciekła piroforyczna

Pyr.sol. - Substancja stała piroforyczna

Self-heat - Substancja lub mieszanina samonagrzewająca się

Water-react. - Substancja lub mieszanina, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz

Ox. Liq. - Substancja ciekła utleniająca

Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca

Org. Perox. - Nadtlenek organiczny

Met. Corr. - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

AcuteTox. - Toksyczność ostra

Data opracowania: 19.01.2002

Data aktualizacji: 24.01.2023

Rewizja 14

Skin Corr. - Działanie żrące na skórę  
Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę  
Eye Dam. - Poważne uszkodzenie oczu  
EyeIrrit. - Działanie drażniące na oczy  
Resp. Sens. - Działanie uczulające na drogi oddechowe  
Skin Sens. - Działanie uczulające na skórę  
Muta. - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze  
Carc. - Rakotwórczość  
Repr. - Działanie szkodliwe na rozrodczość  
STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe  
STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie  
Asp. Tox. - Zagrożenie spowodowane aspiracją  
AquaticAcute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre  
AquaticChronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. przewlekła  
Ozone - Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej  
Lact. - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktację lub oddziaływanie  
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PNEC - PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków  
DN(M)EL - Poziom niepowodujący zmian  
LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów  
LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów  
ECX - Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt  
NOEL - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów  
RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych  
ICAO/IATA - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa cywilnego/Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewóz materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

**Szkolenia**

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Załoga pojazdu transportującego produkt musi posiadać dokumenty poświadczające przebycie szkoleń wymaganych przez przepisy ADR.

**Materiały źródłowe**

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyk substancji jako składników mieszaniny dostarczonych przez producenta lub dystrybutora oraz informacji dostępnych na stronie ECHA <https://echa.europa.eu/pl/>

**Inne informacje**

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi. Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta wystawiona przez:

**DRACO-BIS**