

**SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**
**1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU:**

 NAZWA HANDLOWA: **HEKTOR PLUS**

ZAWIERA: podchloryn sodu, wodorotlenek potasu

**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE:**

preparat do mycia i dezynfekcji w zakładach przemysłu spożywczego do powierzchni kontaktujących się z żywnością i obiektach użyteczności publicznej

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI:**
**PRODUCENT:**

 Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe „IMPULS”,  
 Władysław Fediuk  
 ul. Jelenia 2; 80-336 Gdańsk Oliwa, Polska  
 Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [laboratorium@impuls.pl](mailto:laboratorium@impuls.pl)
**ZAKŁAD PRODUKCYJNY:**

 ul. Zastawna 34; 83-000 Pruszcz Gdański, Polska  
 tel.:(58) 682-22-26; fax.: (58) 683-50-20,  
 e-mail: [impuls@impuls.pl](mailto:impuls@impuls.pl)
**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO:** (58) 682-22-26, czynny całą dobę

 Europejski numer alarmowy: **112**, Pogotowie Ratunkowe: **999**, Straż Pożarna: **998**
**INFORMACJA TOKSYKOLOGICZNA:**
**MAZOWIECKIE, ŁÓDZKIE, PODLASKIE, LUBELSKIE**  
 Ośrodek Kontroli Zatrucia – Warszawa  
 ul. Piłsudskiego 33, 05-074 Halinów, TEL: **607-218-174**  
**WIELKOPOLSKIE, LUBUSKIE, DOŁNOŚLĄSKIE, OPOLSKIE**  
 Oddział Toksykologii im. dr Wandy Błęskiej  
 Szpital Miejski im. F. Raszei,  
 ul. Mickiewicza 2, 60-834 Poznań, TEL: **61-847 69 46**
**POMORSKIE, ZACHODNIOPOMORSKIE, WARMIŃSKO-MAZURSKIE, KUJAWSKO-POMORSKIE**  
 NZOZ Pomorskie Centrum Toksykologii  
 ul. Kartuska 4/6, TEL: **58-682 04 04**
**MAŁOPOLSKIE, PODKARPACKIE, ŚLĄSKIE, ŚWIĘTOKRZYSKIE**  
 Ośrodek Informacji Toksykologicznej  
 Katedra Toksykologii i Chorób Środowiskowych  
 Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum  
 ul. Śniadeckich 10, 31-531 Kraków, TEL: **12-411 99 99**

Ośrodki toksykologiczne czynne 24h, 365dni.

**SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŹEŃ**
**2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1272/2008 (CLP):

Skin Corr 1A – Działa żrąco na skórę, kategoria 1A Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 Aquatic Acute 1 – Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1	H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 3 – Chroniczne zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3	

Na podstawie Dyrektywy Rady 1999/45/WE (DPD):

**R35 – Powoduje poważne oparzenia**
**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**

 Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.**
**H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.**
**H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**
**EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.**

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.

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. Splukać skórę pod strumieniem wody/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.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

Brak danych

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:


**SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**
**3.2. MIESZANINY**

Charakterystyka chemiczna: preparat zawiera wodny roztwór wodorotlenku potasu, podchloryn sodu i dodatki wspomagające proces mycia

Nr indeksowy	Nazwa chemiczna	Nr WE	Nr CAS	Klasyfikacja (CLP)*		Klasyfikacja (DSD)**	% wag	Nr rejestracji REACH***
				Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia			
019-002-00-8	Wodorotlenek potasu	215-181-3	1310-58-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A	H302 H314	Xn, R 22, C, R 35	5% ≤ C < 25%	01-2119487136-33-XXXX
017-011-00-1	Podchloryn sodu	231-668-3	7681-52-9	Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1	H314 H400 H335 H290	C, R 34, R 31, N, R 50	5% ≤ C < 10%	01-2119488154-34-XXXX
brak danych	Aminy, Cl2-18 - alkilodimetylo, N-tlenki	931-341-1	brak danych	Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2 Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2	H 318 H 400 H 411 H 302 H 315	Xn, R 22, R 38, R41 N, R 50	1% ≤ C < 5%	01-2119489396-21-XXXX

\* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1272/2008 (CLP)

\*\* Dyrektywa Rady 67/548/EWG (DSD)

\*\*\* Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 (REACH)

**SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY**
**UWAGI OGÓLNE:** Poszkodowanych wyprowadzić poza teren narażenia, umieścić w wygodnej pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła.

**INHALACJA:** Unikać wdychania par, może wystąpić podrażnienie śluzówek nosa, tchawicy. Osobie poszkodowanej zapewnić dostęp świeżego powietrza. Zapewnić pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**SKÓRA:** Zanieczyszczoną skórę natychmiast splukać dużą ilością wody. Zdjąć zabrudzoną odzież oraz obuwie, wypluć w wodzie. W razie wystąpienia objawów chorobowych zapewnić pomoc lekarską.

**OCZY:** Oczy natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, nie krócej niż 15 minut, przy szeroko odchylonej powiece. Należy unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia oka. Jeżeli to możliwe usunąć soczewki kontaktowe i kontynuować płukanie. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

**UWAGA:** osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

**SPOŻYCIE:** Nie wywoływać wymiotów. Należy wypłukać jamę ustną wodą, a następnie podawać dużą ilość wody do picia małymi porcjami. Nie podawać kwaśnych środków zobojętniających. Zapewnić pomoc lekarską i pokazać etykietę.

**4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

 Skutki zdrowotne narażenia ostrego: uszkodzenie dróg oddechowych, oparzenia skóry oraz oczu, uszkodzenia przewodu pokarmowego  
 Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego: danych.

**4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM:**

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc lekarską.

**SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

Produkt niepalny

**5.1. ŚRODKI GAŚNICZE:**

Stosować środki gaśnicze odpowiednie dla palących się materiałów. Unikać wody w postaci silnego strumienia.

**5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ:**

Nie dopuścić do kontaktu z metalami lekkimi (cyna, cynk, glin) może wydzielać się wybuchowy wodór. Unikać kontaktu z kwasami oraz materiałami palnymi.

**5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ:**

Sprzęt ochronny twarzy, rąk oraz dróg oddechowych, zależnie od rodzaju palącej się substancji.

**SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**
**6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH:**

Unikać kontaktu z produktem. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Nakładać szczelne okulary ochronne i/lub ochronę twarzy, gumowe rękawice i ubranie ochronne.

**6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA:**

**HEKTOR PLUS**

 DATA WYDANIA: 25.03.2015 WYDANIE: 2  
 DATA AKTUALIZACJI: - WERSJA: 2

Zabezpieczyć studzienki ściekowe, unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby.

**6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA:**

Rozlanego produktu nie wolno wlewać do oryginalnego opakowania. Uszczelnić miejsce wycieku. Rozlany produkt usunąć mechanicznie za pomocą odpowiedniego sprzętu, gromadzić w przeznaczonym do tego celu oznakowanym pojemniku. Duże rozlewy obwałować, małe ilości cieczy przysypać niepalnym materiałem ochronnym (piasek, ziemia), zebrać do pojemnika. Pozostałości splukać wodą.

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI:**

Stosować środki kontroli i ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8 niniejszej karty. Z uwolnionym materiałem postępować zgodnie z zasadami opisanymi w sekcji 13 – postępowanie z odpadami.

**SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**
**7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA:**

Produkt niepalny. Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz narażenia dróg oddechowych. Podczas postępowania z produktem należy zachować ostrożność gdyż jest to produkt żrący. Należy stosować środki ochrony osobistej: rękawice, ochronę oczu, ubranie robocze wg zasad opisanych w sekcji 8 niniejszej karty. Wymagane jest przeszkolenie BHP w zakresie postępowania z cieczami żrącymi. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie postępowania. Chronić przed przedostaniem się koncentratu do kanalizacji.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI:**

Preparat należy przechowywać w szczelnie zamkniętych oryginalnych pojemnikach, w pomieszczeniu o nienisakliwej, łagodopornej podłodze, dającej się łatwo zmywać w temp. 7÷20°C. Opakowania powinny być regularnie poddawane wizualnej kontroli w celu sprawdzenia szczelności. Produkt magazynować w miejscach chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych, z dala od kwasów i źródeł ciepła.

Nie stosować opakowań metalowych i ze stali węglowej lub stopowej.

**SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE (-A) KOŃCOWE:**

Brak danych

**SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI:**

**WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ NDS I NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHWILOWYCH NDSch CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY** (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r.- Dz. U. 2014, poz. 817):

Nazwa składnika	Nr CAS	wartość NDS	wartość NDSch	wartość DNEL narażenie ostre	wartość DNEL narażenie długotrwałe	wartość PNEC
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	brak danych	1,0 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, drogi oddechowe) 1,0 mg/m <sup>3</sup> (ogół populacji, drogi oddechowe)	brak danych
Podchloryn sodu	7681-52-9	1,5 mg/m <sup>3</sup>	9 mg/m <sup>3</sup>	3,1 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, drogi oddechowe) 3,1 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, ogólnoustrojowe) 3,1 mg/m <sup>3</sup> (społeczeństwo, drogi oddechowe) 3,1 mg/m <sup>3</sup> (społeczeństwo, ogólnoustrojowe, drogi oddechowe) 1,55 mg/m <sup>3</sup> (społeczeństwo, drogi oddechowe) 0,5% w/w (społeczeństwo, mieszanina, skóra) 0,26 mg/kg/ m.c. (społeczeństwo, droga pokarmowa)	1,55 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, drogi oddechowe) 0,5% w/w (pracownicy, mieszanina, skóra) 1,55 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, drogi oddechowe)	0,21 mikrog/dm <sup>3</sup> (środowisko wód słodkich) 0,042 mikrog/dm <sup>3</sup> (środowisko wód morskich) 0,26 mikrog/dm <sup>3</sup> (ekosystem, okresowe uwalnianie) 0,03 mg/dm <sup>3</sup> (mikroorganizmy, oczyszczalnie ścieków) 11,1 mg/kg (drapieżniki najwyższego rzędu)
Aminy, C12-18 - alkilodimetylo, N-tlenki	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	11,0 mg/kg (pracownicy, skutki układowe, skóra) 15,5 mg/m <sup>3</sup> (pracownicy, skutki układowe, drogi oddechowe)	0,0335 mg/dm <sup>3</sup> (środowisko wód słodkich) 0,00335 mg/dm <sup>3</sup> (środowisko wód morskich) 0,0335 mg/kg

**HEKTOR PLUS**

 DATA WYDANIA: 25.03.2015 WYDANIE: 2  
 DATA AKTUALIZACJI: - WERSJA: 2

					5,5 mg/kg/mc/dzień (konsumenci, skutki układowe, skóra) 3,8 mg/m <sup>3</sup> (konsumenci, skutki układowe, droga pokarmowa) 0,045 mg/cm2 (konsumenci, pracownicy, skutki miejscowe, skóra)	(woda, sporadyczne uwalnianie) 1,02 mg/kg (środowisko gleb) 24 mg/dm <sup>3</sup> (STP)
--	--	--	--	--	--	---

**8.2. KONTROLA NARAŻENIA:**
**8.2.1. STOSOWNE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI**

Stosowanie preparatu wymaga wentylacji ogólnej pomieszczenia. Sprawność instalacji wentylacyjnej powinna być regularnie kontrolowana.

**8.2.2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY, TAKIE JAK INDYWIDUALNY SPRZĘT OCHRONNY:**

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 (Dz. U. Nr 259 poz. 2173) w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej.

Preparat przechowywać z dala od artykułów spożywczych. Podczas pracy nie spożywać posiłków, nie pić i nie palić. Myć ręce podczas przerw i na koniec pracy. Nie dopuszczać do kontaktu z oczami.

Wymagane jest przeszkolenie BHP w zakresie postępowania z cieczami żrącymi

- A) OCHRONA OCZU LUB TWARZY Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować okulary lub ochronę twarzy.
- B) OCHRONA SKÓRY:
- I) OCHRONA RĄK Używać rękawic ochronnych wykonanych z tworzyw sztucznych odpornych na działanie zasad np.: PCV, lateks, nityl. Grubość ≥ 1,25 mm, czas przebicia ≥ 480 min.
- II) INNE Używać odzieży ochronną i obuwiu ochronne wykonane z materiałów chemoodpornych. Unikać zabrudzenia odzieży. Zabrudzoną / zużytą odzież roboczą wypłukać w wodzie lub wymienić.
- C) OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH Konieczna gdy tworzą się pary/aerozole – maska przeciwgazowa (pochłaniacze na nieorganiczne pary i gazy)
- D) ZAGROŻENIA TERMICZNE Brak danych

**8.2.3. KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

Nie dopuścić do przedostania się produktu w formie skoncentrowanej do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby.

W przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska postępować zgodnie z punktem 6.3.

**SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**
**9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH:**

- Wygląd:** jednorodna ciecz, bezbarwna do jasnożółtej, dopuszczalny lekki osad
- Zapach:** niezbyt intensywny, charakterystyczny dla podchlorynu
- Próg zapachu:** brak danych
- pH 1 % roztworu:** powyżej 12,0
- Temperatura topnienia /krzepnięcia:** poniżej 7 °C
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** brak danych
- Temperatura zapłonu:** nie dotyczy
- Szybkość parowania:** brak danych
- Palność (ciała stałego, gazu):** produkt niepalny
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:** nie dotyczy
- Prężność par:** brak danych
- Gęstość par:** brak danych
- Gęstość względna (20°C):** 1,140 ÷ 1,180 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpuszczalność:** w wodzie nieograniczona
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:** brak danych
- Temperatura samozapłonu:** nie dotyczy
- Temperatura rozkładu:** brak danych
- Lepkość:** brak danych
- Właściwości wybuchowe:** nie dotyczy
- Właściwości utleniające:** brak danych

**9.2. INNE INFORMACJE:** Brak danych

**SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**
**10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Produkt jest cieczą o odczynie alkalicznym, łatwo rozpuszczającą się w wodzie. Reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła. Reaguje z metalami (cynk, cyna, glin, mosiądz) – możliwość tworzenia się wodoru; niebezpieczeństwo wybuchu.

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Produkt przechowywany w określonych warunkach magazynowania pozostaje stabilny przez okres 6 miesięcy od daty produkcji

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła oraz z metalami lekkimi (możliwość wydzielenia się wodoru; niebezpieczeństwo wybuchu)

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Wysokich temperatur, możliwości zanieczyszczenia. Produkt przechowywać w temp.: 7+20°C

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Należy unikać kontaktu z następującymi materiałami, takimi jak: kwasy i ich roztwory, materiały wykonane lub pokryte cynkiem, cyną, glinem, mosiądzem

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Wyniku rozkładu może wydzielać się chlor lub dwutlenek chloru. W normalnych warunkach produkt nie ulega rozkładowi

**SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

MIESZANINA NIE ZOSTAŁA SKLASYFIKOWANA JAKO TOKSYCZNA

ATEMIX=2757MG/KG

**11.1.2. MIESZANINY**

- Przypadkowa inhalacja:** Wdychanie oparów lub aerozoli może spowodować podrażnienie dróg oddechowych i błon śluzowych  
**Kontakt ze skórą:** Działanie miejscowe powoduje poważne oparzenia  
**Kontakt z oczami:** Powoduje poważne oparzenia. Istnieje ryzyko poważnego, nieodwracalnego uszkodzenia wzroku  
**Przypadkowe spożycie:** Działa szkodliwie po spożyciu, istnieje ryzyko nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia

**INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:**

	<i>Wodorotlenek potasu</i>	<i>Podchloryn sodu</i>	<i>Aminy, C12-18 - alkilodimetylo, N-tlenki</i>
11.1.1.a) <b>TOKSYCZNOŚĆ OSTRA</b>	Droga pokarmowa; LD50 (szczur, doustnie) = 273 mg/kg	Toksyczność ostra pokarmowa: Zwierzęta – szczury; stężenie substancji – 12,5% w/w; dawka oszacowana LD50: 1100 mg/kg m.c. w przeliczeniu na chlor aktywny Toksyczność ostra skóra: Zwierzęta – króliki; stężenie substancji – 12,5% w/w; dawka – 7,5; 10,4; 14,43; 20 g/kg m.c.; czas obserwacji – 14 dni; dawka oszacowana LD50: 20000 mg/kg m.c. w przeliczeniu na chlor aktywny Toksyczność ostra oddechowa: Zwierzęta – szczury; stężenie substancji – 10,5% w/w; czas narażenia – 1 h; dawka oszacowana LD50: 10500 mg/kg m.c. w przeliczeniu na chlor aktywny	Toksyczność ostra - droga pokarmowa: LD50: 2.820 mg/kg - szczur Nie sklasyfikowany jako szkodliwy w przypadku połknięcia Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe: brak dostępnych danych Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: LD50 skórną: > 2.000 mg/kg - szczur Nie sklasyfikowany jako szkodliwy przez kontakt ze skórą Toksyczność ostra (przy innych drogach podania): brak dostępnych danych
11.1.1.b) <b>DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ</b>	Test na podrażnienie skóry (królik) - oparzenia; Żrący dla skóry w stężeniach od 10%;	Zwierzęta – króliki i świnki morskie; stężenie – 5% w/w; dawka – 0,5 mg.; czas obserwacji – 1h, 4h, 24h, 48h; wynik: działanie żrące	Podrażnienie skóry: królik Działa drażniąco na skórę. Metoda: Wytyczne OECD 404 w sprawie prób
11.1.1.c) <b>POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/ DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY</b>	Test na podrażnienie oczu (królik) - oparzenia; Żrący dla oczu w stężeniach powyżej 2%, drażniący dla oczu w stężeniu 0,5-2%;	Zwierzęta – myszy; stężenie – 10% w/w aerozoli; wynik: działanie drażniące	Podrażnienie oczu: królik Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Metoda: Wytyczne OECD 405 w sprawie prób Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
11.1.1.d) <b>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ</b>	Test uczulenia (świnka morska): brak właściwości uczulających; Nie działa uczulająco na skórę;	brak danych; trzy niezależne badania nie wykazały działania uczulającego na skórę	Działanie uczulające Nie powoduje podrażnienia skóry. Metoda: Wytyczne OECD 406 w sprawie prób Test Buehlera świnka morska Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

11.1.1.e) <b>DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE</b>	Mutagenność bakteryjna: test Ames'a: wynik negatywny Mutagenność bakteryjna: Escherichia Coli: wynik negatywny (in vitro)	Nie spełnia stosownych kryteriów	Genotoksyczność in vitro: Mutagenność (Salmonella typhimurium - oznaczenie mutacji wstecznej) Test V79/HPRT z lub bez aktywacji metabolicznej negatywny Aktywny składnik: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji. Genotoksyczność in vivo: Mutagenność (test mikrodrozdowy) Test dominujących mutacji letalnych u gryzoni negatywny Aktywny składnik Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
11.1.1.f) <b>RAKOTWÓRCZOŚĆ</b>	Brak działania rakotwórczego;	Nie spełnia stosownych kryteriów	szczur Nie zaobserwowano żadnych działań rakotwórczych Aktywny składnik Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
11.1.1.g) <b>SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione;	Nie spełnia stosownych kryteriów	Toksyczny wpływ na rozmnażanie/płodność: szczur Narażenie drogą pokarmową Metoda: Zgodnie z metodą OECD numer 422 Badania toksyczności płodności i rozwojowej nie wykazały wpływu na rozmnażanie. Aktywny składnik Toksyczność rozwojowa/ Teratogenność: szczur Narażenie drogą pokarmową NOAEL teratogenność: 25 mg/kg NOAEL Toksyczność matczyzna: 25 mg/kg Aktywny składnik Nie stwierdza się znacznego wpływu na potomstwo, gdyż obserwowano go wyłącznie przy dawkach toksycznych dla matki. Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
11.1.1.h) <b>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE JEDNORAZOWE</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione;	Substancja działa drażniąco na narządy oddechowe (płuca) przy pojedynczym narażeniu dla stężenia powyżej 20% w/w chloru aktywnego;	Ocena toksykologiczna: ocena wewnętrzna, Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe
11.1.1.i) <b>DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE POWTARZALNE</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione;	nie dotyczy	Narażenie drogą pokarmową - szczur Nie stwierdzono poważnego zagrożenia dla zdrowia w wyniku powtarzającego się narażenia Toksyczność półciągle Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
11.1.1.j) <b>ZACROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ</b>	śrący lub bardzo drażniący na układ oddechowy;	nie dotyczy	brak dostępnych danych

**SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Działanie szkodliwe, może wywołać długą utrzymującą się szkodliwe zmiany w środowisku.

**INFORMACJE EKOLOGICZNE SKŁADNIKÓW MIESZANINY UJĘTYCH PRZY JEJ KLASYFIKOWANIU:**

	<i>Wodorotlenek potasu</i>	<i>Podchloryn sodu</i>	<i>Aminy, C12-18 - alkilodimetylo, N-tlenki</i>
12.1. <b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	Dla ryb: LC50: 80 ppm (Gambusia Affinis) LC50: 660 ppm (Daphnia Magna) EC50: 1337 ppm (Nitscherai Linearis);	Do klasyfikacji i oceny ryzyk środowiskowych przyjęto zakres : 0,01-LC50< 0,1 mg/l. Na tej podstawie oszacowano faktor M: 10. Substancja spełnia kryteria działającej toksycznie na organizmy wodne (działanie ostre) oraz kryteria toksyczności chronicznej kat. 2.	Ostra toksyczność dla ryb: LC50 - 96 h : 1,26 mg/l Metoda: Wytyczne OECD 203 w sprawie prób Ostra toksyczność dla dafni i innych bezkręgowców wodnych: EC50 - 48 h : 2,4 mg/l - Daphnia magna Metoda: Wytyczne OECD 202 w sprawie prób Toksyczność dla roślin wodnych: ErC50 - 72 h : 0,19 mg/l Toksyczność dla mikroorganizmów: EC10 - 18 h : 29,8 mg/l - Pseudomonas putida Chroniczna toksyczność dla ryb: NOEC: 0,42 mg/l - Pimephales promelas Chroniczna toksyczność dla dafni i innych bezkręgowców wodnych: NOEC: 0,70 mg/l - 21 d - Daphnia magna

**HEKTOR PLUS**

 DATA WYDANIA: 25.03.2015 WYDANIE: 2  
 DATA AKTUALIZACJI: - WERSJA: 2

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU	Metody ustalania rozpadu biologicznego nie dają się zastosować dla substancji nieorganicznych; COD: Wodorotlenek potasu jest silnie alkaliczną substancją całkowicie dysocjującą w wodzie na K+ oraz OH-. Wysoka rozpuszczalność w wodzie i niskie ciśnienie pary wskazują, że wodorotlenek potasu będzie można znaleźć głównie w środowisku wodnym. KOH nie adsorbuje się do materiałów i nie gromadzi się w żywej substancji (OECD SIAR wodorotlenek potasu 2002). Emisje do atmosfery jako i aerozole są szybko neutralizowane przez dwutlenek węgla, jak to występuje w przypadku innych zasad (US EPA, 1988) i sole będą wyplukiwane przez deszcz. BOD5: Badania naukowo nieuzasadnione.	Podchloryn sodu, jako prosta struktura nieorganiczna, nie jest biodegradowalny. Nie powoduje wzrostu BZT, ani ChZT. Powoduje raczej spadek ChZT poprzez utlenianie związków organicznych. Podchloryn cechują się niską trwałością i szybko ulegają rozkładowi w środowisku; Chloran(I) sodu ulega reakcji hydrolyzy w wodzie. Nie jest możliwym wyznaczenie współczynnika biodegradacji w glebie i w osadzie ponieważ chloran(I) sodu jest substancją nieorganiczną. Rozkład w powietrzu wynika głównie z reakcji fotolizy oraz utleniania.	Łatwo biodegradowalny. Zgodnie z danymi na temat komponentów Trwałość Stabilność w wodzie: Metoda: Wytyczne OECD 111 w sprawie prób Trwały aktywny składnik
12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI	Nie ulega bioakumulacji;	Nie spełnia kryteriów : współczynnik podziału oktanol/woda – log Kow = - 3,42	Współczynnika biokoncentracji (BCF): Aktywny składnik Potencjalnie niezdolny do bioakumulacji
12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE	Wodorotlenek potasu jest łatwo rozpuszczalną w wodzie substancją całkowicie dysocjującą w wodzie na K+ oraz OH-. W przypadku emisji do wody powierzchniowej, sorpcja do cząstek stałych i osadu będzie nieznaczna;	Nie spełnia kryteriów : wyliczony współczynnik adsorpcji log KOC=od - 2,97 do 1,12	brak danych
12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB	Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB;	Substancja jest uznawana za PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic), jeśli jest jednocześnie trwała, toksyczna i posiada zdolność do bioakumulacji. Podchloryn sodu uwalnia toksyczny chlor, ale nie jest ani trwały, ani nie posiada zdolności do bioakumulacji. Stąd podchloryn sodu nie jest substancją PBT. Podchloryn sodu nie jest klasyfikowany pod względem działania rakotwórczego na ludzi przez IARC (grupa 3)	Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą ani wykazującą dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).
12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA	Działa szkodliwie na organizmy wodne. Działa toksycznie na ryby i plankton. Szkodliwe działanie ze względu na zmianę pH. Tworzy korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu. Nie powoduje biologicznego niedoboru tlenu	Chlor rozpuszczony w wodzie niszczy życie organiczne, i działa bakterioobójczo. Obłok rozprzestrzeniającego się gazowego chloru powoduje zniszczenie życia biologicznego na skażonym terenie	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

**SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1. METODY UNIESKODLIWIANIA ODPADÓW**
**PRODUKT:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) z późn. zm.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 września 2014r (Dz. U. 2014, poz.1923).

Kod odpadu: 06 02 99 – inne niewymienione odpady

Produkt powinien być traktowany jako związek nieorganiczny i utylizowany zgodnie z lokalnymi przepisami.

Produkt nie może być skierowany do kanalizacji lub oczyszczalni ścieków w postaci nierozcieńczonej

**Sposób likwidacji nadwyżki lub odpadu:** Woda, rozcieńczone roztwory o odczynie kwaśnym

**OPAKOWANIE:**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888) z późn.zm.

Kod opakowania: 15 01 02 – opakowanie z tworzyw sztucznych

Opakowania wielokrotnego użytku po wypłukaniu mogą być powtórnie użyte lub poddane recyklingowi

**SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

	Transport lądowy ADR/RID	Transport lotniczy ICAO/IATA	Transport morski IMDG/IMO
14.1 Numer UN (numer ONZ):	3266	3266	32668
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o. (zawiera wodorotlenek potasu, podchloryn sodu) III grupa pakowania	Materiał żrący ciekły, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o. (zawiera wodorotlenek potasu, podchloryn sodu) III grupa pakowania	Materiał żrący ciekły, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o. (zawiera wodorotlenek potasu, podchloryn sodu) III grupa pakowania
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	nr 8 „Materiały żrące”	nr 8 „Materiały żrące”	nr 8 „Materiały żrące”
Stosować nalepki ostrzegawcze			
14.4 Grupa pakowania	Nr 8 „Materiały żrące” III	Nr 8 „Materiały żrące” III	Nr 8 „Materiały żrące” III

**HEKTOR PLUS**

 DATA WYDANIA: 25.03.2015 WYDANIE: 2  
 DATA AKTUALIZACJI: - WERSJA: 2

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska	Produkt transportowany w odpowiednich warunkach i z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, nie stanowi zagrożenia dla środowiska
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Produkt alkaliczny	Produkt alkaliczny	Produkt alkaliczny
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Transport luzem nie ma zastosowania	Transport luzem nie ma zastosowania	Transport luzem nie ma zastosowania

Produkt należy transportować zgodnie z PN-73/C-04820, w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

**SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANIN:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późn. zm.

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/210 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1152/2010 z dnia 8 grudnia 2010 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 455) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U. 2012, poz. 601)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012, poz. 668) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).

Ustawa z dnia 13 września 2002r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, poz. 1433) z późniejszymi zmianami.

**Produkt posiada Pozwolenie Ministra Zdrowia Nr 1114/04 na obrót produktem biobójczym.**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach - Dz. U. 2013, poz. 21, z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888) z późn. zm.

**Oznakowanie preparatu wynikające z jego klasyfikacji**
**H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.**
**H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.**
**H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**
**EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.**
**P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.**
**P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.**
**P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA:** Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

**P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami):** Natychmiast zdjęć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/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.

**P405 - Przechowywać pod zamknięciem.**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**
**15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO:** Nie dotyczy

**SEKCJA 16 INNE INFORMACJE**

Powyższe informacje opracowano na podstawie dostępnej wiedzy w dniu publikacji i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Karta charakterystyki opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja specyficznych własności wyrobu.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano metodą obliczeniową

**Wykaz zwrotów H w pełnym brzmieniu, występujących w karcie:**

H290 - Może powodować korozję metali.

**HEKTOR PLUS**DATA WYDANIA: 25.03.2015 WYDANIE: 2  
DATA AKTUALIZACJI: - WERSJA: 2

- 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.
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Wykaz zwrotów R w pełnym brzmieniu, występujących w karcie:**

- R 22 - Działa szkodliwie po połknięciu.
- R 31 - W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
- R 34 - Powoduje oparzenia.
- R 35 - Powoduje poważne oparzenia.
- R 38 - Działa drażniąco na skórę.
- R 41 - Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
- R 50 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie:**

- ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
- ATE - Oszacowana toksyczność ostra.
- BCF - Współczynnik biokoncentracji - stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie.
- CLP - Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji (Classification), oznakowania (Labelling) i pakowania (Packaging).
- DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka.
- DPD - Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/WE.
- DSD - Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG.
- EC50 - Efektywne stężenie - efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.
- EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym.
- ELINCS - Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych.
- LC50 - Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.
- LD50 - Dawka śmiertelna - dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasu.
- IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
- IC50 - Medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru.
- IMDG - Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych.
- NOEC - Najwyższe stężenie nie powodujące spostrzegalnych zmian w organizmie testowym. (No observed effect concentration).
- NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy.
- NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
- Nr CAS - Numer przypisany substancji chemicznej w wykazie Chemical Abstracts Service.
- Nr WE - Numer przypisany substancji w wykazie EINECS lub ELINCS.
- Numer UN - Czwycyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ.
- PNEC - Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku.
- RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
- vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Format karty został dostosowany do wymagań Rozporządzenia Komisji (UE) nr 453/210 z dnia 20 maja 2010 r zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

03.07.2014 – aktualizacja danych teled adresowych ośrodków toksykologicznych (sekcja 1, punkt 1.4); aktualizacja informacji toksykologicznych i ekologicznych (sekcja 11 i 12); aktualizacja ustawodawstwa krajowego dotyczącego postępowania z odpadami (sekcja 13, punkt 13.1).

13.01.2015 – zmiana klasyfikacji oraz oznakowania wyrobu zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1272/2008 (CLP) (sekcja 2) rozszerzenie treści sekcji 16.

25.03.2015 – zmiana klasyfikacji oraz oznakowania wyrobu (sekcja 2), aktualizacja ustawodawstwa i danych dotyczących kontroli narażenia oraz środków ochrony indywidualnej (sekcja 8), aktualizacja ustawodawstwa krajowego dotyczącego postępowania z odpadami (sekcja 13).