

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa produktu : Standardowe roztwory osocza
Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%
Kod produktu : S006

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Materiał referencyjny
Kategoria funkcji lub zastosowania : Chemikalia laboratoryjne

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Spectracer UK Ltd.

Second Floor,
27 Gloucester Place,
London, W1U 8HU,
United Kingdom.

T +44 (0)207 193 9114 - F +44 (0)203 432 4686

Email: contact@spectracer.co.uk

Web: www.spectracer.com

Dystrybutor:

Genore chromatografia

Dr. Jacek Malinowski
Trzcinec 181
28-362 Nagłowice
Polska

e-mail: info@genore.pl

Web: www.genore.pl

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Acute Poisonings Unit Jan Bozy Regional Hospital	Biernackiego 9 20089 Lublin	+48 81 740 2675 +48 81 740 2676	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nie sklasyfikowany

Standardowe roztwory osocza Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

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

Zawiera : chlorek baru, dichlorek baru; kwas chlorowodorowy
Zwroty EUH : EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
kwas chlorowodorowy substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 7647-01-0 Numer WE: 231-595-7 Numer indeksowy: 017-002-01-X REACH-nr: 01-2119484862-27-XXXX	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
kwas chlorowodorowy	Numer CAS: 7647-01-0 Numer WE: 231-595-7 Numer indeksowy: 017-002-01-X REACH-nr: 01-2119484862-27-XXXX	(10 $\leq$ C < 100) STOT SE 3, H335 (10 $\leq$ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 $\leq$ C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 $\leq$ C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Standardowe roztwory osocza Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dodatkowych informacji

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.
-----------------------------	---

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.
--	---

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
---------------------------------	---

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne	: Przewietrzyć strefę rozlewu.
--------------------	--------------------------------

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
----------------------	--

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Metody usuwania skażenia	: Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.
Inne informacje	: Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
- : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.
- Zalecenia dotyczące higieny
- : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

- Warunki przechowywania
- : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m³ 8 mg/m³
IOEL TWA [ppm]	5 ppm 5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m³ 15 mg/m³
IOEL STEL [ppm]	10 ppm 10 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Klorur hidrogjeni
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorwasserstoff (Hydrogenchlorid; Salzsäure)
MAK (OEL TWA)	8 mg/m³
MAK (OEL TWA) [ppm]	5 ppm
MAK (OEL STEL)	15 mg/m³ (8x 5(Mow) min)

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
MAK (OEL STEL) [ppm]	10 ppm (8x 5(Mow) min)
Odniesienie regulacyjne	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogène (chlorure d') # Waterstofchloride
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Хлороводород
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Uwaga	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Vodikov klorid
GVI (OEL TWA) [1]	8 mg/m³
GVI (OEL TWA) [2]	5 ppm
KGVI (OEL STEL)	15 mg/m³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Uwaga	Direktiva: 2000/39/EZ
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Υδροχλώριο
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorovodík
PEL (OEL TWA)	8 mg/m³

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwask chlorowodorowy (7647-01-0)	
PEL (OEL TWA) [ppm]	5,3 ppm
NPK-P (OEL C)	15 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	9,9 ppm
Uwaga	I - drážďí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogenchlorid (Chlorbrinte)
OEL Ceiling	8 mg/m ³
OEL Ceiling [ppm]	5 ppm
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Vesinikkloriid
OEL TWA	8 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Kloorivety, vedetön
HTP (OEL STEL)	7,6 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistie)
Francia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique)
VLE (OEL C/STEL)	7,6 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	5 ppm
Uwaga	Valeurs réglementaires contraignantes
Odniesienie regulacyjne	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)	
Nazwa miejscowa	Hydrogenchlorid
AGW (OEL TWA) [1]	3 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	2 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(I)
Uwaga	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Υδροχλώριο
OEL TWA	7 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	7 mg/m³
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	SÓSAV
AK (OEL TWA)	8 mg/m³
CK (OEL STEL)	16 mg/m³
Uwaga	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
OEL TWA [1]	8 mg/m³
OEL TWA [2]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Uwaga	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2021
Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Acido cloridrico
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
Odniesienie regulacyjne	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hlorūdeņradis
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Vandenilio chloridas
IPRV (OEL TWA)	8 mg/m³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	5 ppm
TPRV (OEL STEL)	15 mg/m³
TPRV (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorure d'hydrogène
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m³
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	5 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m³
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2022

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorowodór
NDS (OEL TWA)	5 mg/m³
NDSch (OEL STEL)	10 mg/m³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ácido clorídrico
OEL Ceiling	2 mg/m³
OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Uwaga	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Acid clorhidric/Clorură de hidrogen
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	водоник хлорид, хлороводоник
OEL TWA	8 mg/m³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Uwaga	EY* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/E3 (прва листа)
Odniesienie regulacyjne	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorovodík
NPHV (OEL TWA) [1]	8 mg/m³
NPHV (OEL TWA) [2]	5 ppm
NPHV (OEL STEL)	15 mg/m³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	vodikov klorid, brezvodni (klorovodik, brezvodni)
OEL TWA	8 mg/m³

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	16 mg/m³
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Uwaga	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Cloruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	7,6 mg/m³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	5 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	15 mg/m³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Uwaga	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Saltsyra (Väteklorid)
NGV (OEL TWA)	3 mg/m³
NGV (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
KTV (OEL STEL)	6 mg/m³
KTV (OEL STEL) [ppm]	4 ppm
Odniesienie regulacyjne	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
WEL TWA (OEL TWA) [1]	2 mg/m³ gas and aerosol mists
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1 ppm gas and aerosol mists
WEL STEL (OEL STEL)	8 mg/m³ gas and aerosol mists
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	5 ppm gas and aerosol mists
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Vetnisklórfíð (klórvetni)
OEL STEL	8 mg/m³
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogenklorid (Saltsyre)

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwask chlorowodorowy (7647-01-0)	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	7 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	5 ppm
Takverdi (OEL C) [1]	7 mg/m ³
Takverdi (OEL C) [2]	5 ppm
Uwaga	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Odniesienie regulacyjne	FOR-2021-06-28-2248
Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	хлороводород, безводен
OEL TWA	8 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m ³]	16 mg/m ³
Short time value [ppm]	10 ppm
Uwaga	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Odniesienie regulacyjne	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Chlorwasserstoff
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m ³ 3 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	6 mg/m ³ 6 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	4 ppm 4 ppm
Toksyczność krytyczna	VRS / OAW
Notacja	SS _C / SS _C
Uwaga	SS _C - OAW ^{KT AN} - DFG, NIOSH, OSHA
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 28.03.2022
USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Hydrogen chloride
ACGIH OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)

Standardowe roztwory osocza Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)

Odniesienie regulacyjne

ACGIH 2022

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia

: Ciekły

Kolor

: Bezbarwna.

Standardowe roztwory osocza Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zapach	: Słaby.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: $\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura wrzenia	: $\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Palność materiałów	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: < 2
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Mieszalny z wodą.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: $\approx 1,02$
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany
pH: < 2

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
pH	< 1

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany
pH: < 2

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
pH	< 1

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
kwas chlorowodorowy (7647-01-0)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami.
Ekologia - odpady	: Unikać uwolnienia do środowiska.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 16 05 06* - Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.4. Grupa pakowania				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Nieuregulowany

transport morski

Nieuregulowany

Standardowe roztwory osocza Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Transport lotniczy

Nieuregulowany

Transport śródlądowy

Nieuregulowany

Transport kolejowy

Nieuregulowany

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)

Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	kwas chlorowodorowy	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

15.1.2. Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 66	Zawodowy nieżyt nosa i astma

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510)

Tabela przechowywania z innymi produktami

: WGK nwg, Nie zagrażający wodom (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).

: LGK 12 - Ciecze niepalne.

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla

Wspólne przechowywanie dozwolone dla

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

Holandia

Kategoria ABM	: B(4) - niskie zagrożenie dla organizmów wodnych
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Żaden składnik nie znajduje się na liście

Szwajcaria

Klasa składowania (LK)	: LK 10/12 - Ciecze
------------------------	---------------------

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Data aktualizacji	Zmodyfikowano	
	Zastępuje wersję z dn.	Zmodyfikowano	

Skróty i akronimy:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Standardowe roztwory osocza

Bar (Ba) 1000mg/l w HCl 2%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Met. Corr. 1	Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.