

Karta charakterystyki mieszaniny niebezpiecznej – zgodna z Rozporządzeniem REACH i CLP

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

1.1. Identyfikator produktu. PELOX SP-K 3000 extra – bejca natryskowa

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

Stosowany w przemyśle metalowym do trawienia natryskowego powierzchni i spoin spawalniczych stali nierdzewnych. Usuwa przebarwienia termiczne.

Zastosowanie odradzane: brak zastosowań odradzanych – nie stosować do innych celów niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Nazwa i adres: TELOX Pasywacja Stali Sp. z o.o. Sp.k. – 87-100 Toruń, ul. gen. Józefa Dwernickiego 15 B

Numery telefonów: 56 661 06 92, 93; 603 931 068; 604 141 748

Internet: www.telox.pl biuro@telox.pl

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: Zbigniew Marcinkowski e-mail: zbyszek@telox.pl

Dostawca produktu: PELOX Biochemie u. Umwelttechnik GmbH & Co. KG D-30900 Wedemark/Bissendorf; Langer Acker 22

tel.: +49 (0)5130 / 58 89 - 0 • fax +49 (0)5130 / 58 89 – 58; peloxchemie@t-online.de

1.4. Numer telefonu alarmowego.

112 lub najbliższa terenowa jednostka PSP - 998. Informacja toksykologiczna w Polsce: 42 631 47 24 (w godz. 7-15).

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń.

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008

Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa zagrożenia i kategoria	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Działanie korozyjne na metale	1	Met. Corr. 1	H290
Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	3	Acute Tox. 3	H301
Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę)	2	Acute Tox. 2	H310
Ostra toksyczność (inhalacja)	3	Acute Tox. 3	H331
Działanie żrące / drażniące na skórę	1A	Skin Corr. 1A	H314
Poważne podrażnienie oczu uszkodzenia / oko	1	Eye Dam. 1	H318

Pełne znaczenie zwrotów ujętych w klasyfikacji podano w pkt. 16.

2.2. Elementy oznakowania.

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest sklasyfikowany i oznakowany zgodnie z rozporządzeniem CLP.

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



GHS05



GHS06

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Kwas azotowy Kwas fluorowodorowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290 Może powodować korozję metali.

H301 + H331 Działa toksycznie w przypadku połknięcia i w następstwie wdychania.

H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260	Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.
P303 + P361 + P353	W przypadku dostania się na skórę (lub na włosy): Natychmiast usunąć/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.
P310	Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

2.3. Inne zagrożenia.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie dotyczy.

vPvB: Nie dotyczy.

Natychmiast zdjąć ubranie. Splukać skórę pod strumieniem wody / prysznicem.

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach.

3.1. Substancje – nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny.

Opis: Mieszanina wykonana z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Nazwa składnika	Kwas azotowy	Kwas fluorowodorowy
CAS	7697-37-2	7664-39-3
EINECS	231-714-2	231-634-8
Numer indeksu	007-004-00-1	009-003-00-1
Zawartość	25 - 50 %	3 ≤ 7 %
Klasyfikacja CLP	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 1 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1A / H314

Pełne znaczenie zwrotów ujętych w klasyfikacji podano w pkt. 16.

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Informacje ogólne.

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież ochronną.

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

W przypadku nieregularnego oddechu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Sprzęt do oddychania usunąć dopiero po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży.

Wdychanie.

Poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze i ułożyć w pozycji stabilnej bocznej, przeciwdziałać utracie ciepła. Nie wykonywać oddychania usta-usta lub usta-nos. Stosować maskę oddechową lub aparat tlenowy.

Kontakt ze skórą.

Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Ponownie umyć wodą.

Natychmiast przemyć roztworem glukonianu-Ca (około 5%) lub wcierać glukonian-Ca żel (około 2,5%).

Niezbędna natychmiastowa pomoc lekarska. Nie leczone oparzenia spowodują trudno gojące się rany.

Kontakt z okiem.

Wyjąć szkła kontaktowe. Oko przy otwartej powiece przez kilka minut płukać bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarskiej.

Po połknięciu.

Wypluć usta i pić dużo wody małymi łykami (efekt rozcieńczenia). Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Niebezpieczeństwo perforacji żołądka. Ryzyko obrzęku płuc.

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

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

Leczenie objawowe. Objawy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego zapewnić kontrolę lekarską przez co najmniej 48 godzin po wypadku. Jeżeli to możliwe podczas konsultacji z lekarzem pokazać etykietę produktu.

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1. Środki gaśnicze.

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

Ze względów bezpieczeństwa nie używać woda z pełnym strumieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia.

Schładzać wodą zamknięte pojemniki znajdujące się w pobliżu pożaru, ze względu na możliwość wytworzenia się gazów azotowych (tlenki azotu (NOx)), i oparów fluorowodoru (fluorowodor (HF)).

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

W przypadku pożaru stosować aparaty oddechowe.

Nosić pełne ubranie ochronne.

Prace związane z usuwaniem odpadów wykonywać w aparatach oddechowych niezależnych od otaczającego powietrza w lekkich chemicznych ubraniach ochronnych.

Jeżeli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo, usunąć pojemniki z zagrożonej strefy.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone wyprowadzić z miejsca zagrożenia.

Zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych przed działaniem pary / pyłu / aerozolu z filtrem ABE1.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Gazy / pary / polewać mgłą wodną.

Nie wylewać do kanalizacji / wód gruntowych / wód powierzchniowych.

Przechowywać zanieczyszczoną wodę i w odpowiedni sposób utylizować.

Poinformować odpowiednie władze w przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji

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

Neutralizować za pomocą np. roztworu wapna lub rozcieńczonych zasad z dużą ilością wody.

Zapewnić odpowiednią wentylację. Zbierać za pomocą materiału chłonnego (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny).

Występujące gazy i opary spryskiwać rozproszonym strumieniem wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Informacje na temat bezpiecznej obsługi – patrz rozdział 7

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego – patrz rozdział 8

Informacje na temat postępowania z odpadami – patrz rozdział 13.

SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Pojemniki przechowywać zawsze szczelnie zamknięte.

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nie wdychać gazów / rozpylonego produktu.

Stosować środki ochrony osobistej.

Informacje na temat ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Produkt jest niepalny. Nie doprowadzić do wyschnięcia. Dostępny aparat (maska) do ochrony dróg oddechowych.

Posługiwać się odpowiednim osobistym wyposażeniem ochronnym - patrz pkt. 8.2.

Wskazówki ochrony przeciwpożarowej jak i przed eksplozją: patrz sekcja 5 oraz sekcja 10.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Przechowywać tylko w oryginalnych pojemnikach.

Przechowywać w zamknięciu lub w miejscu dla osób upoważnionych.

Szczelnie zamknięte pojemniki przechowywać w miejscu dobrze wentylowanym, chłodnym, chronionym od bezpośredniego działania słońca.

Większe ilości trzymać nad wannami zbiorczymi - zadbać przy tym o odpowiedni rodzaj materiału wanny jak i jej objętość.

Nie magazynować razem z łatwopalnymi materiałami jak i ze stężonymi zasadami (ługami).

Przechowywać z dala od żywności, napojów i pasz.

Klasa składowania LGK 6.1B Substancje niepalne, toksyczne (TRGS 510 - składowanie materiałów niebezpiecznych).

7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

Wentylacja grawitacyjna – wystarczająca. Brak dostępnych istotnych informacji.

SEKCJA 8 Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry kontroli narażenia.

Nr CAS	Oznaczenie substancji		
7664-39-3	Kwas fluorowodorowy	NDS – 0,05 mg/m ³	NDSch – 2,0 mg/m ³
7697-37-2	Kwas azotowy	NDS – 5,0 mg/m ³	NDSch – 10,0 mg/m ³

8.2. Środki ochrony indywidualnej.

Ogólne środki ochrony i higieny: W miejscu pracy urządzenia do mycia (np. zraszacz, butelka do przepłukiwania oka, prysznic).

Przechowywać z dala od środków spożywczych. Zabrudzone lub oblane ubrania natychmiast zmienić.

Przed przerwami i na koniec pracy umyć ręce. Chronić skórę za pomocą kremów ochronnych. Odzież ochronną przechowywać oddzielnie. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić. Zanieczyszczoną odzież dokładnie oczyścić przed ponownym użyciem.

Ochrona układu oddechowego: Przy krótkiej ekspozycji lub niewielkim natężeniu zapachowym: maska z filtrem ABE1.

Przy intensywnym natężeniu i długiej ekspozycji: maska pełna z niezależnym dopływem powietrza i szybą z odpowiedniego materiału odpornego na działanie kwasów (np. poliwęglan).

Ochrona rąk: Gumowe rękawice kwasoodporne – PE (polietylen) lub PVC (chlorek winylu).

Ochrona oczu i twarzy: Ściśle przylegające okulary ochronne. Osłona twarzy.

Ochrona ciała: Ubranie robocze powinno być dostosowane do miejsca i warunków pracy. Zalecane jest używanie odzieży chroniącej przed kwasami. Buty ochronne dostosowane do miejsca i warunków pracy.

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne.

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| a) Postać: | żel, lepka |
| b) Barwa: | bezbarwny, przezroczysty |
| c) Zapach: | ostry |
| d) pH: | < 1, silnie kwasowy |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia: | nie określono |
| f) Początkowa temperatura wrzenia: | 106°C |
| g) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| h) Szybkość parowania: | nie określono |
| i) Palność (ciała stałego/gazu) | nie dotyczy |
| j) Wybuchowość: | produkt nie jest wybuchowy |
| k) Prężność par: | nie określono |
| l) Gęstość par: | nie określono |

- m) Gęstość względna: 1,20 g/cm³
- n) Rozpuszczalność: rozpuszczalny
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: nie określono
- p) Temperatura samozapłonu: produkt nie jest samozapalny
- q) Temperatura rozkładu: nie określono
- r) Lepkość: nie określono
- s) Właściwości wybuchowe: nie dotyczy
- t) Właściwości utleniające: utleniacz

9.2. Inne informacje.

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność.

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna.

Brak rozkładu w przypadku prawidłowego przechowywania i obchodzenia się z produktem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Silna reakcja egzotermiczna z zasadami. Reaguje z metalami tworząc wodór.

10.4. Warunki, których należy unikać.

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

10.5. Materiały niegodne.

Zasady, metale, szkło.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Fluorowodór (HF), wodór, tlenki azotu (NOx)

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

Ostra toksyczność dla wartości LD / LC50:

7697-37-2 kwas azotowy

LDLo 430 mg/kg (człowiek)

Wdychanie LC0 / 4 h > 800 mg/l (szczur)

LC50 / 4 h 1,56 mg/l (szczur) (OECD 403)

7664-39-3 kwas fluorowodorowy

Wdychanie LC50 / 1 godz. 342 ml/m³ (mysz); 1276 ml/m³ (szczur)

Pierwotne działanie drażniące:

Na skórze: Silne działanie żrące na skórę i śluzówkę.

W oku: Silne działanie żrące. Silne działanie drażniące z niebezpieczeństwem poważnych uszkodzeń oczu.

Doświadczenia na ludziach: Przy wdychaniu – ryzyko obrzęku płuc z możliwością wystąpienia objawów (odmy płuc) do 24 godzin od zagrożenia (inhalacji).

Dodatkowe informacje toksykologiczne:

Produkt wykazuje następujące zagrożenia według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej:

Toksyczny, Żrący, Bardzo toksyczny, Niebezpieczeństwo absorpcji przez skórę.

W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła oraz niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka.

Uczulenie: Według obecnego stanu wiedzy nie są znane skutki uczulające.

Toksyczność: Według obecnego stanu wiedzy nie są znane skutki toksyczne dla rozrodczości.

Efekty CMR (rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość): Według obecnego stanu wiedzy nie ma znanych skutków CMR.

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność

Toksyczność wodna:

7697-37-2 kwas azotowy

LC50 / 96 h 72 mg / l (gambuzia pospolita (*Gambusia affinis*))

12,5 mg / l (pstrąg tęczowy (*Oncorhynchus mykiss*)) (pH 3,7)

7664-39-3 kwas fluorowodorowy

EC50 / 48 h 97 mg / l (pchła wodna (*Daphnia magna*))

LC50 / 96 h 165 mg / l (fish (*Salmo gairdneri*))

12.2. Trwałość i zdolność rozkładu.

Produkt nieorganiczny, które nie może być wyeliminowany przez biologiczne procesy oczyszczania wody.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

12.4. Mobilność w glebie.

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

Dodatkowe informacje ekologiczne:

Wskaźnik AOX: Produkt nie zawiera organicznie związanego chlorowca i nie przyczynia się tym samym do wartości AOX w ściekach wg (DIN EN 1485).

Informacje Ogólne: Nie odprowadzać do wód gruntowych, wód powierzchniowych oraz do kanalizacji.

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilościach do gleby.

Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami.

13.1. Zużyty roztwór kwasowy zneutralizować po splukaniu roztworem wapna w odpowiednim pojemniku. Powstały osad przefiltrować. Odpad specjalny.

13.2. Numer odpadu: 11 01 09* - szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne.

13.3. Zanieczyszczone opakowania po produkcie chemicznym – usunąć pozostałość środka chemicznego. Odpad specjalny.

13.4. Numer odpadu: 15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu.

14.1 Numer UN

UN 2922

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

UN2922, CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (Hydrofluoric acid, NITRIC ACID, solution), 8 (6.1), II, (E)

14.3 Klasa transportowa

Klasa 8

Ryzyko zależne 6,1 (toksyczność ostra)

14.4 Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie ma zastosowania dla środowiska wg. przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

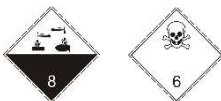
Przestrzegać przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych (ADR).

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC.

Ładunek nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

14.8 Dalsze informacje dotyczące transportu towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym (ADR)

Numer UN	2922
Prawidłowa nazwa przewożowa	UN2922, CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (Hydrofluoric acid, NITRIC ACID, solution), 8 (6.1), II, (E)
Klasa	8
Kod klasyfikacyjny	CT1
Grupa pakowania	II
Etykieta (y) Niebezpieczeństwo	8 + 6,1



Przepisy szczególne (SP)	274, 802 (ADN)
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
Kategoria transportowa (TC)	2
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele (TRC)	E
Identyfikacja zagrożeń nr	86
Numer rozpoznawczy niebezpieczeństwa	2X

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Przepisy krajowe:

- Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25. lutego 2011; Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie REACH (WE) Nr 1907/2006, Załącznik II z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin; poz. 445 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10. sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin; poz. 1018 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z czerwca 2014r. poz. 817) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi; poz. 888 z późniejszymi zmianami.
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (ADR)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16 Inne informacje.

16.1. Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, jednak nie gwarantują cechy produktu i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

16.2. Zwroty:

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H272	Może intensyfikować pożar; Utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie w przypadku połknięcia.
H301 + H331	Działa toksycznie w przypadku połknięcia i w następstwie wdychania.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260	Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.
P301 + P330 + P331	W przypadku połknięcia: Wyplukać usta. NIE wywoływać wymiotów..
P303 + P361 + P353	W przypadku dostania się na skórę (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem
P310	Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

16.3. Skróty i akronimy:

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi)
ADR:	Accord européen sur le transport Marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
CAS	Chemical Abstracts Service. (Serwis, który utrzymuje najbardziej kompleksowy wykaz substancji chemicznych)
CLP	Rozporządzenie CLP (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
DGR	DGR Dangerous Goods Regulations (patrz IATA / DGR) – przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych.
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
ELINCS	Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych
Eye Dam.	poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	drażniące dla oczu
GHS	globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA / DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) dla transportu lotniczego (IATA)
ICAO	Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
Indeks nr	numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Met. Corr.	Działanie korozyjne na metale
Ox. Liq.	utleniające ciekłe

PBT Trwały, bioakumulacji i toksyczne

PNEC Przewidywane efektów stężenie

ppm części na milion

REACH Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals – rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 regulujące kwestie stosowania chemikaliów, poprzez ich rejestrację i ocenę oraz, w niektórych przypadkach, udzielanie zezwoleń i wprowadzanie ograniczeń obrotu.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
(Regulamin międzynarodowego przewozu kolejną towarów niebezpiecznych)

Skin Corr. żrące na skórę

Skin Irrit. drażniące dla skóry

vPvB bardzo trwały i bardzo biokumulatywny

16.4. Każda osoba używająca ww. preparatu powinna być przeszkolona przynajmniej w zakresie podstawowym odnośnie konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

16.5. Zaleca się stosowanie wyposażenia osobistego (patrz pkt. 8.2) przy pracy z ww. preparatem.

16.6. Karty charakterystyki opracowano na podstawie:

a) Ustaw i rozporządzeń wymienionych w pkt. 15.1.

b) Oryginalnych niemieckich kart charakterystyki opracowanych przez producenta środków.

16.7. Dane zawarte w tym arkuszu są zgodne z naszym stanem wiedzy i odpowiadają przepisom krajowym i Unii Europejskiej i dotyczą tylko wymogów bezpieczeństwa dotyczących danego produktu. Każdorazowe warunki pracy, w których używany jest ten produkt nie podlegają jednakże naszej kontroli.

16.8. Ten produkt nie może być używany do niczego innego jak tylko do celów opisanych w pkt. 1.2. Użytkownik jest zobowiązany do zachowania wszystkich przepisów BHP.