

Karta charakterystyki mieszaniny niebezpiecznej – zgodna z Rozporządzeniem REACH i CLP

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

1.1. Identyfikator produktu. PELOX FR-D – kwaśny czyszczący

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

Stosowany w przemyśle metalowym do czyszczenia stali szlachetnych. Usuwa tłuszcze, naleciałości rdzawe oraz zabrudzenia organiczne.
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
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.

Najważniejsze niekorzystne fizykochemiczne, skutki dla zdrowia człowieka i środowiska:

Żrący, wywołuje nieodwracalne uszkodzenia skóry; mianowicie widoczna martwica naskórka i skóry właściwej.

Wyciek do wody może spowodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

Dodatkowe informacje:

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które są oceniane jako PBT lub vPvB.

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

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Kwas fosforowy

2.3. Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

2.4. 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: Wypłukać 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
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.

Inne zagrożenia.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Nie dotyczy.

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 fosforowy	Kwas cytrynowy	C10 oksyetylenowany alkohol tłuszczowy
CAS	7664-38-2	77-92-9	160875-66-1
EINECS	231-633-2	201-069-1	-
Numer indeksu	015-011-00-6	-	-
Zawartość	25 ≤ 50 %	5 ≤ 10 %	1 ≤ 5 %
Klasyfikacja CLP	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318	Eye Irrit. 2 / H319	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318

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.

W przypadku nieregularnego oddechu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Wdychanie.

Poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze i ułożyć w pozycji stabilnej bocznej, przeciwdziałać utracie ciepła.

Kontakt ze skórą.

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

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.

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

Nie wywoływać wymiotów.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Niebezpieczeństwo perforacji żołądka.

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1. Środki gaśnicze.

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia.

W przypadku pożaru mogą uwolnić się:

tlenki fosforu (P_xO_y), tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂).

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

W przypadku pożaru stosować aparaty oddechowe.

Nosić pełne ubranie ochronne.

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.

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Nie wylewać do kanalizacji / wód gruntowych / wód powierzchniowych.

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.

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

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.

Nie wdychać gazów / rozpylonego produktu.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Stosować środki ochrony osobistej.

Informacje na temat ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Produkt jest niepalny.

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 8. Substancje niepalne, żrące (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		
7664-38-2	Kwas fosforowy	NDS – 1,0 mg/m ³	NDSch – 2,0 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: W przypadku tworzenia się oparów maska z filtrem E (żółto-biały).

Ochrona rąk: Gumowe rękawice kwasoodporne – PE (polietylen) lub PVC (chlorok 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: | lepki |
| b) Barwa: | zielony |
| c) Zapach: | nie określono |
| d) pH: | ok. 1,4 kwaśny |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia: | nie określono |
| f) Początkowa temperatura wrzenia: | ok. 100°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: | 1,08 g/cm ³ |
| n) Rozpuszczalność: | rozpuszczalny |
| o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | nie określono |
| p) Temperatura samozapłonu: | produkt nie jest samozapalny |
| q) Temperatura rozkładu: | > 175°C |
| 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.

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.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Tlenki fosforu (w obecności pięciotlenku fosforu)

Tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO₂)

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

Ostra toksyczność dla wartości LD / LC50:

7664-38-2 kwas fosforowy

Ustne LD50 1530-3500 mg / kg (szczur)

Skórne LD50 2740 mg / kg (królik)

Wdychanie LC50 / 1h 1689 mg / l (królik)

77-92-9 kwas cytrynowy

Ustne LD50 5790 mg / kg (szczur) (Wytyczne OECD 401)

Skórne LD50> 2000 mg / kg (szczur) (OECD 402)

160875-66-1 C10 etoksylan alkoholu

Ustne LD50> 700-1700 mg / kg (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.

Dodatkowe informacje toksykologiczne:

Produkt wykazuje następujące zagrożenia według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej:

Żrący. 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.

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

7664-38-2 kwas fosforowy

EC50 / 24 h 29 mg / l (pchła wodna (Daphnia magna)) (ISO 6341: 15)

Jakość wody

EC50 / 72 h> 100 mg / l (alg (Desmodesmus subspicatus))

IC50 270 mg / l (bakterie (osad czynny))

LC50> 100 mg / l (fish) (OECD 203)

Ryby, test toksyczności ostrej

LC50 / 96 h 75,1 mg / l (japoński ryż ryby (Oryzias latipes))

77-92-9 kwas cytrynowy

EC0 > 10000 mg / l (bakterie)

EC50 / 72 h ~ 120 mg / l (pchła wodna (Daphnia magna))

LC50 440-760 mg / l (jań (Leuciscus idus))

160875-66-1 C10 etoksylan alkoholu

EC50 / 48 h> 10-100 mg / l (pchła wodna (Daphnia magna))

EC50 / 72 h> 10-100 mg / l (Algi (Scenedesmus subspicatus))

LC50 / 96 h> 10-100 mg / l (pstrąg tęczowy (*Oncorhynchus mykiss*))

12.2. *Trwałość i zdolność do rozkładu.*

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

12.3. *Zdolność do bioakumulacji.*

Niezdolny do bioakumulacji.

12.4. *Mobilność w glebie.*

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

Dodatkowe informacje ekologiczne. Informacje Ogólne.

Nie dopuścić do nierozcieńczenia lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji dopuścić do przeniknięcia.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub niezobojętniony lub drenaż.

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu 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* - szałmy 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 1805

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

UN1805, PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III, (E)

14.3 Klasa transportowa

Klasa 8

14.4 Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA III

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	1805
Prawidłowa nazwa przewozowa	UN1805, PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III, (E)
Klasa	8
Kod klasyfikacyjny	C1
Grupa pakowania	III
Etykieta (y) Niebezpieczeństwo	8



Przepisy szczególne (SP)	223
Ilości wyłączone (EQ)	E1
Ilości ograniczone (LQ)	5 L
Kategoria transportowa (TC)	3
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele (TRC)	E
Identyfikacja zagrożeń nr	80
Numer rozpoznawczy niebezpieczeństwa	2R

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Przepisy krajowe:

- a) Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25. lutego 2011; Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późniejszymi zmianami.
- b) Rozporządzenie REACH (WE) Nr 1907/2006, Załącznik II z późniejszymi zmianami.
- c) 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.
- d) 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)
- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.
- h) Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. z późniejszymi zmianami.
- i) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi; poz. 888 z późniejszymi zmianami.
- j) 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:

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

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: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303 + P361 + P353	W przypadku dostania się na skórę (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać 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.

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 efekty stężenia
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 koleją towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	źrące 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:

- Ustaw i rozporządzeń wymienionych w pkt. 15.1.
- 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.