

Chlorek amonowy kryst.

Wersja: IV

Data sporządzenia karty:

Aktualizacja: 2015-06-01

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

Sekcja 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa:	Chlorek amonowy kryst.
Identyfikator:	017-014-00-8
Numer rejestracji:	01-2119489385-24-XXXX
Kod towaru:	120021
Inne nazwy:	Chlorek amonowy, zawiera antyzbrylacz

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

Zastosowania zidentyfikowane: Produkcja substancji; Przemysłowe zastosowanie chlorku amonu dla formulacji preparatów i zastosowanie końcowe w zakładach przemysłowych, włączając dystrybucję i inne działania związane z procesami w zakładach przemysłowych; Profesjonalne zastosowanie końcowe jako nawozu sztucznego; Konsumenckie zastosowanie końcowe nawozów sztucznych i jako środka do lutowania;
Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Nazwa i adres:	Brenntag Polska Sp. z o.o., 47-224 Kędzierzyn-Koźle, ul. Bema 21
Nr telefonu:	48 (77) 47 21 500
Nr faxu:	48 (77) 47 21 600
Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki:	kch@brenntag.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego.

998 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP.

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń.

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Zagrożenie ogólnie:

Zagrożenie zdrowia:
Toksyczność ostra kat.4 - droga pokarmowa, H302
Działanie drażniące na oczy, kat.2, H319.

Własności niebezpieczne:
nie dotyczy

Zagrożenie środowiska:
nie dotyczy

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
H319 - Działa drażniąco na oczy

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

Chlorek amonowy kryst.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P312 - W przypadku połknięcia: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub z lekarzem.
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.
P330 - Wypłukać usta.
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów
P264a - Dokładnie umyć ręce po użyciu

2.3. Inne zagrożenia.

Kryteria opisane w załączniku XIII (właściwości PBT i vPvB) nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach.

Skład wg Rozporządzenia 1272/2008.

Chlorek amonu > 99,5%
Nr CAS: 12125-02-9
Nr indeksowy: 017-014-00-8
Nr WE: 235-186-4

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Wdychanie:

W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, w razie wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

W razie kontaktu ze skórą przemyć ją dużą ilością wody z mydłem.

Kontakt z oczami:

W razie kontaktu z oczami przemyć je obficie bieżącą wodą przez co najmniej 15 minut przy szeroko otwartych oczach, skonsultować z okulistą.

Spożycie:

W razie spożycia natychmiast przepłukać usta wodą. Wypić dużą ilość wody. Wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Przedłużone narażenie może spowodować: wymioty, letarg, uczucie zmieszania, hiperwentylacja, nudności, bóle głowy.

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.

piany, woda, proszki gaśnicze

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Podczas pożaru w wyniku rozkładu termicznego (> 335°C) wydzielają się drażniące i toksyczne gazy (amoniak, chlorowodór).

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać i usunąć jako niebezpieczny odpad.

Stosować aparat izolujący drogi oddechowe.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Stosować środki ochrony osobistej. Unikać wzniesienia pyłu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Zapobiec rozprzestrzenianiu się lub dostaniu się do kanalizacji, rowów lub rzek

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe; o ile to możliwe usunąć nieszczelności, zabezpieczyć uszkodzone opakowania, zebrać do oznaczonego pojemnika. Zebrany materiał unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

Chlorek amonowy kryst.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Unikać rozpylania produktu.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach w suchym i chłodnym miejscu. Chronić przed wilgocią - produkt higroskopijny, ulega zbrzyleniu w kontakcie z wodą. Nie składować razem ze środkami utleniającymi, azotanami i azotynami, środkami zasadowymi.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

brak dostępnych danych

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 190 mg/kg m.c.
Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 33,5 mg/m³
Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 114 mg/kg m.c.
Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 9,94 mg/m³
Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogę pokarmową (działanie ogólnoustrojowe): 11,4 mg/m³

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 1,2 mg/l
Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 0,12 mg/l
Wartość PNEC dla sporadycznego uwolnienia: 1,2 mg/l
Wartość PNEC dla gleby: 0,163 mg/kg
Wartość PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków: 16,2 mg/l

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

-chlorek amonu, pary i frakcja wdychalna: NDS=10mg/m³; NDSch=20mg/m³

-chlorowodór: NDS=5mg/m³; NDSch=10mg/m³

-amoniak bezwodny: NDS=14mg/m³;

NDSch=28mg/m³

(wg Rozporządzenia MIPS z dn. 6 czerwca 2014, Dz.U. 2014, poz.817)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 73, poz.645)

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

-PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. Nr 69/1996r. poz. 332, ze zmianami Dz.U. Nr 37/2001r. poz. 451)

8.2. Kontrola narażenia.

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

Ochrona dróg oddechowych:
Maska przeciwpyłowa/ filtr P1 lub FFP1

Ochrona oczu:
okulary ochronne

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne np. z tworzywa

Techniczne środki ochronne:
wentylacja ogólna pomieszczenia

Inne wyposażenie ochronne:
odzież ochronna

Chlorek amonowy kryst.

Zalecenia ogólnie:

Nie jeść, nie pić podczas pracy z produktem; umyć dokładnie ręce po zakończeniu pracy; zanieczyszczoną odzież wyprać przed ponownym użyciem.

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji i wód gruntowych.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne:

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Wygląd: Białe ciało stałe
Zapach: bez zapachu
Próg zapachu: nie dotyczy
pH: 4,7 (200g/l, 25°C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia, [°C]: 340 (sublimuje)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia, [°C]: nie dotyczy
Temperatura zapłonu, [°C]: brak danych
Szybkość parowania: brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu): nie jest łatwo palny
Górna granica wybuchowości, [% V/V]: brak danych
Dolna granica wybuchowości, [% V/V]: brak danych
Prężność par [hPa] w temp. 30 °C: brak dostępnych danych
Gęstość par względem powietrza: nie dotyczy
Gęstość, [kg/m³] w temp. 20 °C: 1500
Rozpuszczalność w wodzie: 283 g/l w 25°C
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak dostępnych danych
Współczynnik podziału n-oktanol / woda: brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu, [°C]: > 400
Temperatura rozkładu, [°C]: brak dostępnych danych
Lepkość, [mPa s] w temp. 20 °C: nie dotyczy
Właściwości wybuchowe: brak dostępnych danych
Właściwości utleniające: brak dostępnych danych
Współczynnik załamania światła: nie dotyczy
Masa cząsteczkowa: 53,49
Stan skupienia: ciało stałe

9.2. Inne informacje.

Minimalna energia zapłonu: [mJ]
Przewodnictwo elektryczne: [pS/m]

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność.

patrz punkty poniżej

10.2. Stabilność chemiczna.

Substancja stabilna w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

reaguje gwałtownie z utleniaczami. Niekompatybilny z zasadami. Reaguje z azotanami.

10.4. Warunki, których należy unikać.

wysoka temperatura

10.5. Materiały niezgodne.

zasadami, kwasami, środkami utleniającymi, azotanami i azotynami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

amoniak, chlorowodór

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne.

Toksyczność ostra - droga pokarmowa LD50: 1410 mg/kg (szczur)
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: LD50 >2000 mg/kg (mysz)
Toksyczność ostra - przy wdychaniu: brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie działa drażniąco
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie działa uczulająco (świnka morska)

Chlorek amonowy kryst.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie działa mutagennie

Rakotwórczość: brak działania rakotwórczego

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

-płodność: NOAEL \geq 1500 mg/kg (szczur, OECD 422)

-rozwój płodu: NOAEL \geq 1500 mg/kg (szczur, OECD 422)

Substancja toksyczna dla organów lub układów - Narażenie jednokrotne: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacyjne nie zostały spełnione

Substancja toksyczna dla organów lub układów - Narażenie powtarzane:

NOAEL 684 (doustnie, szczur)

Zagrożenie spowodowane aspiracją: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacyjne nie zostały spełnione

Sekcja 12. Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność.

Ostra toksyczność dla ryb:

-woda słodka: LC50 = 209 mg/l /96h

-woda morska: LC50 174 mg/l/96h

Toksyczność chroniczna dla ryb:

-woda słodka: NOEC 11,8 mg/l/28d

-woda morska: NOEC 8 mg/l/28d

Ostra toksyczność dla dafni: EC50 101 mg/l /48h (Daphnia magna)

Toksyczność chroniczna: NOEC 14,6 mg/l/21d (Daphnia magna)

Ostra toksyczność dla roślin wodnych:

-woda słodka: EC50 =1300 mg/l/5 d

-woda morska: EC50 90,4 mg/l/10d; NOEC 26,8 mg/l/10d

Działanie na osad czynny: EC50 1618 mg/l/30min (OECD 209)

Toksyczność dla organizmów lądowych: LC50 163 mg/kg/14d (pierścienice)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Zdolność do biodegradacji: nie ma zastosowania dla produktów nieorganicznych

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Brak potencjału do bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie.

brak dostępnych danych

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

Kryteria opisane w załączniku XIII (właściwości PBT i vPvB) nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

brak dostępnych danych

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) ze zmianami

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Kod odpadu:

16 03 03* Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Nie mieszać z odpadami z gospodarstw domowych. Niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu.

14.1. Transport drogą lądową/kolejową (ADR/RID).

Numer UN: -

Prawidłowa nazwa przewozowa:

Klasa zagrożenia w transporcie: nie podlega

Grupa pakowania: bez ograniczeń

Numer rozpoznawczy zagrożenia: -

Nalepka ostrzegawcza: nie dotyczy

Znak: Nie dotyczy

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: nie dotyczy

Inne informacje:

Chlorek amonowy kryst.

14.2. Transport drogą morską (IMDG).

Nie podlega

14.3. Transport drogą powietrzną (ICAO).

Nie podlega

14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

Nie podlega

14.5. Zagrożenia dla środowiska.

Substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. Nr 63 z 2011r. poz.322)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. Z dn 14.09.2012, poz. 1018)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206).
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. REACH 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dn. 31.12.2008) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

została przeprowadzona

Sekcja 16. Inne informacje.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.
W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.
Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.
Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Wykaz zwrotów H i EUH:

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H319 - Działa drażniąco na oczy

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

aktualizacja ogólna

Szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Wykaz skrótów

Expl. - Materiał wybuchowy

Flam. Gas - Gaz łatwo palny

Flam. Aerosol - Wyrób aerozolowy łatwo palny

Ox. Gas - Gaz utleniający

Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem

Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwo palna

Flam. Sol. - Substancja stała łatwo palna

Self-react. - Substancja lub mieszanina samoreaktywna

Pyr.liq. - Substancja ciekła piroforyczna

Pyr.sol. - Substancja stała piroforyczna

Self-heat - Substancja lub mieszanina samonagrzewająca się

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

Ox. Liq. - Substancja ciekła utleniająca

Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca

Org. Perox. - Nadtlenek organiczny

Met. Corr. - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Acute Tox. - Toksyczność ostra

Chlorek amonowy kryst.

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