



KARTA CHARAKTERYSTYKI

WODOROTLENEK SODU

Data sporządzenia: **2002-09-19** Data aktualizacji: **2016-10-14**

Wydanie: **5**

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa substancji : **WODOROTLENEK SODU**

Wzór chemiczny : **NaOH**

Numer CAS : **1310-73-2**

Oznakowanie WE : **215-185-5**

Numer indeksowy : **011-002-00-6**

Numer rejestracji : **01-2119457892-27-xxxx**

Synonimy : **wodorotlenek sodu , soda żrąca, soda kaustyczna**

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

różnorodne zastosowanie we wszystkich gałęziach przemysłu chemicznego oraz wielu innych branżach gospodarki. Stosowany do otrzymywania mydła, celulozy, barwników oraz wielu związków chemicznych, a także jako czynnik do korygowania pH i odczynnik chemiczny.

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

DYSTRYBUTOR:

Przedsiębiorstwo Przemysłowo Handlowe

„**STANLAB**” sp. j.

ul. Olszewskiego 13 **20-481 LUBLIN**

Tel. +48.817100700 fax. +48.817100705

E-mail: info@stanlab.eu strona internetowa: www.stanlab.eu

Osoba odpowiedzialna za K.Ch.: Rafał Jakubski tel.: +48.817100748



1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

telefon alarmowy: +48.817100500 (czynny 7⁰⁰ - 16⁰⁰ od pn-pt)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Substancja powodująca korozję metali (Met. Corr. 1); H290

Działanie żrące na skórę (Skin Corr. 1A); H314

Pełny tekst zwrotów H znajduje się w punkcie 16.

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogramy



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

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

P303+361+353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305+351+338 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 ZATRUĆ lub lekarzem.

2.3. INNE ZAGROŻENIA

Zagrożenie dla zdrowia i środowiska. Może gwałtownie reagować z różnymi materiałami (kwasami, metalami nieślachetnymi) z wydzieleniem substancji niebezpiecznych (wodór, pary NaOH).

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. SUBSTANCJE

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Oznakowanie WE	Numer indeksowy
WODOROTLENEK SODU	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

- Kontakt z oczami : **Natychmiast obficie płukać oczy chłodną wodą co najmniej 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki. Natychmiast zapewnić pomoc okulistyczną.**

- Kontakt ze skórą : **Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zmyć skórę dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, co najmniej 15 minut. Nie stosować mydła, jeśli są oparzenia. Nie stosować środków zobojętniających (kwaśnych). Założyć na oparzenia jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.**

- Wdychanie : **Wyprowadzić zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić dostęp świeżego powietrza i spokój w dowolnej pozycji. Osoba udzielająca pomocy powinna być wyposażona w odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.**

- Połknięcie : **Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać poszkodowanemu nic do picia w przypadku podejrzenia perforacji żołądka. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.**

4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Kontakt z oczami: powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może wywoływać ból, łzawienie, zaczerwienienie

Kontakt ze skórą: powoduje poważne oparzenia skóry. Może wywoływać ból, zaczerwienienie, mogą wystąpić pęcherze.

Po spożyciu: może powodować oparzenia ust, gardła i żołądka. Ryzyko perforacji.

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: odpowiednio do materiałów składowanych w bezpośrednim sąsiedztwie.

5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

W kontakcie wodorotlenku sodu z lekkimi metalami (aluminium, cynk) może wydzielać się wodór (niebezpieczeństwo eksplozji).

5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania ochronnego i izolującego aparatu oddechowego.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Nie wdychać oparów. Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania ochronnego. W przypadku wyboru drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Substancja niepalna. Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości substancji do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby, gdyż grozi to silnym zalkalizowaniem środowiska. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie lokalne władze.

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

Ostrożnie zebrać na sucho do oznakowanego opakowania, przekazać do likwidacji. Oczyszczyć zanieczyszczony teren.

6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Postępowanie z produktem - patrz punkt 7.

Środki ochrony osobistej - patrz punkt 8.

Postępowanie z odpadami - patrz punkt 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na silne właściwości żrące. Opary neutralizować za pomocą absorbentów zasilanych wodą lub roztworem rozcieńczonych kwasów.

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją i jej roztworami, unikać wdychania pyłu, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8), pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, zabezpieczonych przed możliwością kontaktu z wilgocią lub kwasami. Nie stosować opakowań z metali kolorowych (aluminium, cyna, cynk). Zapewnić wentylację w pomieszczeniach zamkniętych. Zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Przechowywać z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia.

7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Nie są znane.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Najwyższe dopuszczalne stężenia

NDS 0,5 mg/m³

NDSCh 1 mg/m³

- Najwyższe dopuszczalne stężenia według prawa polskiego

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów : - rozporządzenie MZ z dnia 02.02.2011r. (Dz. U. Nr. 33 poz. 166).

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL):

wdychanie:

DNEL, pracownicy (długoterminowy, działanie miejscowe): 1 mg/m³

DNEL, człowiek przez środowisko (długoterminowy, działanie miejscowe): 1 mg/m³

8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Z dnia 21 grudnia 2005r (Dz. U. nr 259, poz.2173).

Środki ochrony indywidualnej:

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez producenta.

ochrona dróg oddechowych: konieczna, gdy tworzą się pyły/pary/aerozole – maska z filtrem do oparów związków nieorganicznych.

ochrona oczu: konieczna, okulary ochronne typu gogle lub osłony twarzy (przyłbice)

ochrona rąk: konieczna, rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów np. lateksowe, z gumy nitylowej

ochrona ciała: konieczna, ubranie ochronne

środki ochronne i higieny: natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie. Wymyć ręce i twarz po pracy z tą substancją. Stosować krem ochronno-barierowy do skóry. Nie wdychać substancji. W żadnym wypadku nie spożywać posiłków na stanowisku pracy.

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

Kontrola narażenia środowiska:

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Postać:	ciało stałe
Barwa:	biała lub lekko szara
Zapach:	bez zapachu
Próg zapachu:	nie dotyczy
Wartość pH:	nie dotyczy
Temperatura topnienia:	318,4°C
Temperatura wrzenia:	1390°C
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Szybkość parowania:	nie dotyczy
Palność:	produkt niepalny
Granice wybuchowości w mieszaninie z powietrzem:	nie dotyczy
Prężność par:	nie dotyczy
Gęstość w 20°C:	2,13 g/cm ³
Gęstość par:	dane niedostępne
Rozpuszczalność:	- w wodzie: łatwo rozpuszczalny (1090 g/l) - w rozpuszczalnikach organicznych: rozpuszczalny w metanolu, eterze etylowym, n-oktanolu i acetonie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):	dane niedostępne
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	dane niedostępne
Lepkość:	nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem
Właściwości utleniające:	nie posiada

9.2. INNE INFORMACJE:

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. REAKTYWNOŚĆ

Gwałtownie reaguje z kwasami, tworząc sole (uwalnia się ciepło). Reaguje z solami amonowymi. Działa silnie korozyjnie na metale lekkie (cynk, cyna, ołów, mosiądz) - możliwość tworzenia się wodoru; niebezpieczeństwo wybuchu.

10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt stabilny tylko w warunkach bez dostępu powietrza i wilgoci.

10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Gwałtownie reaguje z metalami lekkimi i kwasami (wydziela się wodór - ryzyko eksplozji).

10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Wilgoć i dostęp powietrza - rozpływa się i przechodzi w węglany.

10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Metale lekkie, kwasy, nityle, związki amonowe, cyjanki, palne substancje organiczne, fenole i substancje utleniające.

10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Nie tworzy niebezpiecznych produktów rozkładu.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Toksyczność ostra:

LD50 Podawanie dootrzewnowe Mysz: 40 mg/kg

LDLo Doustnie Królik: 500 mg/kg

TDLo Doustnie Szczur: 44 mg/kg

Działanie toksyczne i inne szkodliwe działanie biologiczne na ustrój człowieka:

Działanie żrące/drażniące na skórę: powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: powoduje uszkodzenia oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie powoduje uczulenia.

Mutagenność: nie wykazuje działania mutagennego w standardowym zestawie testów genetycznotoksykologicznych.

Rakotwórczość: brak działania rakotwórczego.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie uważany za toksyczny dla układu rozrodczego.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne: brak danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Działanie ekotoksyczne:

EC50 (Ceriodaphnia sp., 48h): 40,4 mg/l

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Metody ustalania rozkładu biologicznego nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Nie dotyczy.

12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Produkt łatwo przechodzi w węglan sodu powodując ograniczone możliwości rozprzestrzeniania na wszystkie elementy środowiska naturalnego.

12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Nie skalsyfikowana jako PBT i vPvB.

12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Wpływ na działanie oczyszczalni - może stanowić zagrożenie dla biologicznych oczyszczalni (wzrost pH).

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Produkt i opakowania usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

Niszczenie i neutralizacja:

Wodorotlenek sodu należy ostrożnie rozpuszczać w wodzie, mieszając. Roztwór neutralizować ok. 10-procentowym kwasem solnym.

Opakowania:

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

Klasyfikacja odpadów:

odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

Opakowania:

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 0, poz. 1923).

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. NUMER UN (NUMER ONZ)

Rodzaj transportu	Numer UN
ADR	1823
RID	1823
IMDG	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne

14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN

Rodzaj transportu	Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR	WODOROTLENEK SODU STAŁY
RID	WODOROTLENEK SODU STAŁY
IMDG	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne

14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE

Rodzaj transportu	Klasa zagrożenia w transporcie	Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	Numery nalepek ostrzegawczych
ADR	8	E	8
RID	8	Nie dotyczy	8
IMDG	Dane niedostępne	Nie dotyczy	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne	Nie dotyczy	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne	Nie dotyczy	Dane niedostępne



nr 8 Czarny nadruk na białym tle.

14.4. GRUPA PAKOWANIA

Rodzaj transportu	Grupa pakowania
ADR	II
RID	II
IMDG	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne

14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Nie dotyczy

14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Nie dotyczy

14.7. TRANSPORT LUZEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM II DO KONWENCJI MARPOL 73/78 I KODEKSEM IBC

Nie dotyczy

- Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. nr 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

- Rozporządzenie (WE) z dnia 18.12.2006r nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie REACH.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 0, poz. 1286).
- 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.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.Nr. 63 Poz. 322).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i nie mogą być przenoszone na produkty podobne. Karta została opracowana na podstawie zebranych aktualnych informacji oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia. Dane zawarte w karcie należy traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie.

Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau)

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau)

Aktualizacja ogólna

Dane zawarte w pkt. 9 mają wyłącznie charakter informacyjny, nie są ofertą handlową w rozumieniu prawa (art. 71 k.c.) i nie zastępują parametrów zawartych w świadectwie Kontroli Jakości.