

KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 2015/830

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa	Soda Kaustyczna, wodorotlenek sodu
Numer identyfikacyjny	Numer indeksowy: 011-002-00-6, Numer WE: 215-185-5, Numer CAS: 1310-73-2
Numer rejestracji	niedostępny

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji oraz zastosowania odradzone:

Zidentyfikowane zastosowania	środek do udrażniania rur kanalizacyjnych
Zastosowana odradzone	-

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.
ul. Dźwigowa 3/34, 02-437 Warszawa
tel.: +48 22 663 70 73, faks: +48 22 669 01 22

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: reach@anser.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

112 (czynny całą dobę)
+ 48 46 856 73 40 w. 219 (czynny w dni robocze w godz. 7 – 15)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji

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

Skin. Corr. 1A - Działanie żrące na skórę kategorii 1A.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka

Wdychanie może powodować poważne uszkodzenia górnych dróg oddechowych oraz oparzenia. Spożycie wywołuje poważne oparzenia jamy ustnej oraz uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji. Działa żrąco na oczy i skórę, prowadzi do uszkodzenia rogówki i spojówek oraz głębokich owrzodzeń skóry i ran.

Szkodliwe skutki działania na środowisko

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Działa szkodliwie na organizmy wodne ze względu na zmianę pH.

Szkodliwe skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi

Powoduje korozję metali, szczególnie w obecności wilgoci. Reaguje niebezpiecznie m.in.: z cynkiem, glinem, fosforem, wodą, kwasem solnym, azotawym.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008



Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Identyfikator produktu: Wodorotlenek sodu, numer WE: 215-185-5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 - Chronić przed dziećmi.

P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu lub ochronę twarzy.

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.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

P501 - Zawartość i pojemnik usuwać w sposób bezpieczny.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nazwa	Zawartość	Numery identyfikacyjne		
		Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
Soda kaustyczna, Wodorotlenek sodu	98,9%	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku narażenia przez drogi oddechowe

- Wynieść osobę poszkodowaną z miejsca narażenia na świeże powietrze
- Zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła
- W przypadku zatrzymania oddechu wykonać sztuczne oddychanie
- Zapewnić pomoc lekarską

W przypadku narażenia przez kontakt ze skórą

- Zdjąć zanieczyszczoną odzież
- Zmyć skórę dużą ilością letniej wody
- Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską

W przypadku narażenia przez kontakt z oczami

- Usunąć szkła kontaktowe
- Przemycać oczy dużą ilością chłodnej wody przez około 15 minut przy otwartych powiekach
- Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską

W przypadku narażenia przez przewód pokarmowy

- Nie wywoływać wymiotów
- Osobie przytomnej podać do wypicia duże ilości wody
- Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku narażenia przez drogi oddechowe

Uszkodzenie górnych dróg oddechowych, oparzenia, możliwe chemiczne zapalenie oraz obrzęk płuc, kichanie, kaszel, trudności w oddychaniu, a nawet śpiączka.

W przypadku narażenia przez kontakt ze skórą

Możliwe poważne oparzenia, głębokie rany, owrzodzenia, skóra sina lub blada, zimna i rozmiękczone.

W przypadku narażenia przez kontakt z oczami

Oparzenia, uszkodzenia rogówki i spojówek prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia, a nawet całkowitej utraty wzroku.

W przypadku narażenia przez przewód pokarmowy

Oparzenia jamy ustnej, gardła, żołądka, uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego prowadzące nawet do śmierci. Objawy uszkodzeń mogą pojawić się z kilkudniowym opóźnieniem.

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

Nie stosować środków zubożających. Zanieczyszczone oczy oraz skórę płukać wodą. W przypadku podrażnienia skóry nie stosować mydła, nałożyć jałowy opatrunek.

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru.

Postępować zgodnie z istniejącą Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego, jeżeli odbiorca takiej nie posiada należy: zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii. W razie potrzeby zarządzić ewakuację. Małe pożary gasić podręcznymi środkami gaśniczymi, w przypadku dużych pożarów wezwać Straż Pożarną i Policję Państwową.

Substancja jest niepalna.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: odpowiednie do palących się materiałów w obecności wodorotlenku.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie dotyczy.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją

Produkt po zmieszaniu się z wodą mocna się rozgrzewa. Przedostanie się niewielkiej ilości wody do nieszczelnych opakowań może doprowadzić do rozgrzania się ich zawartości do wysokiej temperatury. Wodorotlenek reaguje z niektórymi metalami z wydzieleniem palnego i wybuchowego wodoru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (zabezpieczyć zbiornik przed przedostaniem się wody do wewnątrz), najlepiej usunąć z obszaru zagrożenia.

Specjalny sprzęt ochronny: Odzież ochronna, aparat izolujący drogi oddechowe i rękawice kwaso-ługoodporne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Usunąć źródła zapłonu, unikać tworzenia pyłów. Zapewnić wzmożoną wentylację pomieszczenia, w którym doszło do niezamierzonego uwolnienia. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. W razie potrzeby stosować środki ochrony indywidualnej.

Dla osób udzielających pomocy

Stosować rękawice ochronne z kauczuku nitrilowego, gogle ochronne lub osłonę twarzy, odzież ochronną kwaso-ługową.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

- Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
- Jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelności (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). Zebrać do zamykanego pojemnika z tworzywa sztucznego unikając wytworzenia i wdychania pyłów. Pozostałość rozcieńczyć wodą, natomiast roztwór neutralizować ok. 10% kwasem chlorowodorowym, przysypać materiałem absorbującym, zebrać do pojemnika i przekazać do usunięcia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8.

Odpad usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami - sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancją oraz jej magazynowanie.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie dopuścić do wytworzenia pyłów lub aerozoli (jeśli produkt został rozpuszczony w wodzie).

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić. W przerwach w pracy myć ręce. Nie używać zanieczyszczonej produktem odzieży. Przestrzegać zasad higieny osobistej. Stosować środki ochrony

indywidualnej (jak podano w punkcie 8). Zalecana wentylacja wywiewna miejscowa oraz ogólna pomieszczenia.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w magazynie, w miejscach suchych (wilgotność względna poniżej 65%), ocienionych, w dobrze wentylowanym pomieszczeniu o nienasiąkliwej i ługoodpornej podłodze. Magazynować z dala od kwasów, w temperaturze nie niższej niż 0°C. Unikać przechowywania z cynkiem, aluminium, solami amonowymi i innymi substancjami, które mogą reagować z wodorotlenkiem sodu.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe

Brak.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

Wodorotlenek sodu

NDS 0,5 mg/m³

NDSch 1 mg/m³

NDSP –

(Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. Nr 217 poz. 1833 z późn. zmianami).

Zalecane procedury monitorowania

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

PN-Z-04005-02:1984 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku sodowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.

PN-Z-04005-06:1988 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku sodowego na stanowiskach pracy metodą płomieniową absorpcyjnej spektrometrii atomowej.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Informacje podano w sekcji 7.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: gogle ochronne, w przypadku możliwości kontaktu ze skórą stosować dodatkowo osłonę twarzy. Zalecane wyposażenie miejsca pracy w natrysk wodny do płukania oczu.

Ochrona skóry:

- ochrona rąk: rękawice z kauczuku nitylowego o grubości 0,11 mm; czas przenikania > 480 min.
- inne: odzież ochronna z materiałów powlekanych, buty z kauczuku naturalnego.

Ochrona dróg oddechowych: maski z pochłaniaczem pyłów (typ P2).

Zagrożenia termiczne: zastosować środki ochrony opisane powyżej.

Kontrola narażenia środowiska

Należy nie dopuścić do przedostania się substancji do wód gruntowych, ścieków lub gleby.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

• Wygląd	białe ciało stałe
• Zapach	brak
• Próg zapachu	brak
• pH	13 - 14 (w roztworze wodnym 50g/l w temp. 20°C)
• Temperatura topnienia/krzepnięcia	322°C
• Temperatura wrzenia:	1388°C
• Temperatura zapłonu	nie dotyczy
• Szybkość parowania	brak danych
• Palność	nie dotyczy
• Górna/dolna granica palności/wybuchowości	nie dotyczy
• Prężność par	brak danych
• Gęstość par	nie dotyczy
• Gęstość względna	2,12 g/cm ³
• Rozpuszczalność	w wodzie, etanolu, metanolu, glicerynie
• Współczynnik podziału: n-oktanol-woda	nie dotyczy
• Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
• Temperatura rozkładu	brak danych
• Lepkość	nie dotyczy
• Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
• Właściwości utleniające	brak danych

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność

Wodorotlenek sodu niebezpiecznie reaguje z wodą, glinem, cynkiem, cyrkonem, dwuboranem, trójfluorkiem chloru, fosforem, pięciotlenkiem fosforu, kwasem chlorosulfonowym, kwasem solnym, kwasem fluorowodorowym, kwasem azotowym, kwasem siarkowym, oleum, acetaldehydem, akroleiną, akrylonitrylem, tetrawodorofuranem, nitrometanem, nitro etanem, nitro propanem, trinitroetanołem, trichloroetylenem, trichloronitrometanem.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w warunkach normalnych. Wodorotlenek reaguje z wilgocią i dwutlenkiem węgla z powietrza z wytworzeniem węglanu sodu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Przy reakcji z cynkiem, cyną, glinem (aluminium), mosiądzem wytwarza się wybuchowy wodór. Działa silnie korozyjnie na metale lekkie. Gwałtownie reaguje z kwasami, tworząc sole, podczas reakcji wydziela się ciepło. Rozpuszczanie w wodzie jest reakcją egzotermiczną.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nie dotyczy.

10.5. Materiały niezgodne

Woda, metale, kwasy, zasady, utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu

Tlenek sodu, wodór.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LDL₀ (królik, doustnie) 500 mg/kg (w przeliczeniu na 100% NaOH)

Działanie żrące/drażniące na skórę: działa żrąco na skórę, powoduje poważne oparzenie skóry

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie dotyczy

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie stwierdzono.

Rakotwórczość: nie stwierdzono.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: brak danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: występują objawy jak w zatruciu inhalacyjnym. oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przez spożycie: żrący, powoduje poważne oparzenia jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci, silny ból, wymioty, biegunka, spadek ciśnienia krwi.

Wdychanie: powoduje kichanie, wysięk z nosa, kaszel, ból gardła, trudności w oddychaniu, może prowadzić do śpiączki. Silnie podrażnia, może powodować poważne uszkodzenie górnych dróg oddechowych, oparzenia, możliwe chemiczne zapalenie płuc oraz obrzęk płuc.

Narażenie skóry: ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść.

Narażenie oczu: pieczenie i ból oczu. Powoduje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Oparzenie przewodu pokarmowego prowadzące do perforacji, a nawet śmierci.

Oparzenie i uszkodzenie oka prowadzące do pogorszenia widzenia, a nawet śmierci.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Pogorszenie widzenia. Całkowita utrata wzroku. Objawy uszkodzenia układu pokarmowego.

Skutki wzajemnego oddziaływania: brak danych

Inne informacje: brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska, nie mniej jednak po przedostaniu się do środowiska w dużych ilościach może wywołać niekorzystne skutki.

Graniczne stężenie toksyczne dla ryb *Leuciscus idus melanotus* – 157 mg/l (LC0/48 h)

Stężenie śmiertelne dla ryb:

- *Leuciscus idus melanotus* 189 mg/l (LC50/48 h), 213 mg/l (LC100/48 h)
- *Cyprinus carpio* 180 mg/l (LC100/24 h)

W środowisku wodnym o pH:

11,0 ÷ 11,5 – natychmiastowa śmierć wszystkich gatunków ryb

10,5 ÷ 11,0 – natychmiastowa śmierć łososiowatych; śmierć lina, karasia, szczupaka; karpia po pewnym czasie

10,8 – ginie karp i lin

10,7 – ginie szczupak

10,4 – ginie płoć

10,2 – giną raki

9,2 – ginie pstrąg strumieniowy, pstrąg tęczowy, okoń, jazgarz

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Wodorotlenek sodu nie jest biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Jeżeli to możliwe, to odpady odzyskać.

Usuwanie substancji: Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: neutralizowanie. Wodorotlenek sodu ostrożnie rozpuszczać w wodzie przy mieszaniu, następnie neutralizować 10% roztworem kwasu chlorowodorowego.

Kod odpadu: 06 02 04* - Wodorotlenek sodowy i potasowy.

Usuwanie opakowań: Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Opakowanie po umyciu wodą można usuwać jak zwykłe odpady.

Kod odpadu: 15 01 10* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Należy przestrzegać przepisów: Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. nr 112, poz. 1206).

Ustawy z dn. 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu.

Produkt podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych.

Transport drogowy

14.1. Numer UN	1823
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY
14.3. Klasa zagrożenia w transporcie	8
14.4. Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	brak
14.6. Szczególne środki ostrożności	podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony zgodnie z sekcja 8. Chronić przed dostępem wilgoci.
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodem IBC	brak danych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217 poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. nr 259, poz. 2173).

Ustawa z dn. 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych. (Dz. U. Nr 11 poz. 84 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53 poz. 439).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 14 października 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201 poz. 1674 z późniejszymi zmianami).

Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania etykietowania substancji niebezpiecznych (67/548/EWG).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE seria L 353 z 31 grudnia 2008 roku z późniejszymi zmianami)

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 (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 30 kwietnia 2004 roku w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające dostęp przez dzieci (Dz. U. 128 poz. 1348 z późn. zmianami).

Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR (obowiązująca od 1.01.2005) (Dz. U. z 2005 r. nr 178, poz. 1481)

Ustawa z dn. 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 r. nr 199, poz. 1671 z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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).

Wyrok Trybunału z dnia 10 września 2015 odnośnie substancji SVHC. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenie REACH) – Artykuł 7 ust. 2 i art. 33.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego .

SEKCJA 16: Inne informacje.

Aktualizacja

Zmiany wprowadzono w sekcji 2 i 15.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca biokumulacji w bardzo dużym stopniu

PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji i toksyczna

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta.

Baza danych European Commission Joint Research Centre.

Przepisy prawne.

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników

Zanim pracownik zostanie dopuszczony do pracy powinien odbyć szkolenie w zakresie BHP dotyczące obchodzenia się z chemikaliami oraz odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby pracujące przy transporcie materiałów niebezpiecznych należy przeszkolić z zakresu bezpieczeństwa, powinny odbyć również szkolenie ogólne stanowiskowe.