	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 1/17

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Wodorowęglan sodu (CAS: 144-55-8, WE: 205-633-8)

Synonimy: Soda oczyszczona, diwęglan sodu, kwaśny węglan sodu, bikarbonat.

Numer rejestracji właściwej: 01-2119457606-32-0010.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Zastosowania przemysłowe: oczyszczanie spalin, wytwarzanie produktów czyszczących, przemysł metalurgiczny i górniczy (jako dodatek przetwórczy), produkcja masy celulozowej i papieru, pozostałe zastosowania przemysłowe (min. przemysł spożywczy, paszowy i farmaceutyczny). Zastosowania specjalistyczne. Zastosowania konsumenckie.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: CIECH Soda Polska S.A.

Adres: ul. Fabryczna 4, 88-101 Inowrocław

Telefon: +48 52 354 15 00

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: sds@ciechgroup.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe), +48523541500 (CIECH Soda Polska S.A.)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008/WE:

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem 1272/2008/WE (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze: Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Brak.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: Brak.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

WODOROWĘGLAN SODU

Data: 01.07.2013

Aktualizacja: 01.02.2016

Strona/stron: 2/17

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Kryteria opisane w załączniku XIII do rozp. REACH (właściwości PBT i vPvB) nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa substancji:	Wodorowęglan sodu
Zakres stężeń [%]:	≥99
Numer CAS:	144-55-8
Numer WE:	205-633-8
Numer indeksowy:	-
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	-

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: Zapewnić dostęp do świeżego powietrza, spokój i odpoczynek. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. W razie kontaktu ze skórą zmyć dużą ilością wody z mydłem, następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast zacząć przemywać zanieczyszczone oczy wodą przynajmniej przez 15 minut, przy wywiniętych powiekach. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Po spożyciu: Nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po narażeniu drogą oddechową: Wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie błon śluzowych nosa i gardła, ból gardła, kaszel, nieregularny oddech.


Kontakt z oczami: Może powodować lekkie podrażnienie, łzawienie, pieczenie i zaczerwienienie.

Kontakt ze skórą: Może powodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie.

Po spożyciu: Przy spożyciu większych ilości mogą wystąpić wymioty, bóle żołądka, biegunka, w drastycznych przypadkach rozerwanie żołądka (uwalnianie CO₂).

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

Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych, skontaktować się z lekarzem lub centrum

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 3/17

toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Środki gaśnicze dostosować do produktów znajdujących się w sąsiedztwie.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z-substancją lub mieszaniną

Substancja niepalna. Podczas spalania tworzą się niebezpieczne produkty (np. tlenek węgla, ditlenek węgla). Należy unikać wdychania produktów spalania ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić strumieniem rozproszonej wody z bezpiecznej odległości i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Zbierać mechanicznie. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem. Wody popożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie i gromadzić w oddzielnych pojemnikach.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska


6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Nie pić, nie jeść i nie palić. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać wdychania pyłu.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Nie pić, nie jeść i nie palić. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać wdychania pyłu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 4/17

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Zbierać mechanicznie, unikając powstawania pyłów. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia lub odzysku. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania


Podczas wykonywania wszelkich czynności z substancją nie jeść, nie pić, nie zażywać leków, nie palić tytoniu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania pyłu. Myć ręce przed przerwą i po pracy z produktem. Zapewnić dostęp do pryszniców i oczomyjek w miejscu pracy. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące i wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać w suchych, czystych oraz krytych pomieszczeniach o wilgotności od 30% do 70% (substancja może ulec zbryleniu), w temperaturze nie wyższej niż 35°C, w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Unikać kontaktu z kwasami, metalami alkalicznymi. Opakowania jednostkowe - worki lub opakowania typu big-bag powinny być ułożone na paletach. W czasie przechowywania i transportu substancja może tworzyć miękkie, łatwo rozkruszające się zbrylenia.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

W przemyśle paszowym stosowana jest w środkach żywienia zwierząt; w przemyśle spożywczym jest podstawowym składnikiem proszków do pieczenia, skutecznie pochłania zapachy w lodówkach i zamrażarkach; w przemyśle farmaceutycznym stosowana jest jako składnik wielu leków i preparatów farmaceutycznych; w przemyśle detergentowym i kosmetycznym jest składnikiem proszków do prania i czyszczenia oraz kosmetyków. Pełni funkcję regulatora kwasowości. W przemyśle chemicznym stosowana jest do produkcji boraksu, barwników i środków wybuchowych. Stanowi jednocześnie podstawowy składnik gaśnic przeciwpożarowych. Jest stosowana w procesie oczyszczanie spalin, w produkcji celulozy i papieru.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI		
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.		
WODOROWĘGLAN SODU			
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 5/17	

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Inne nietrujące pyły przemysłowe - w tym zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2%	10 mg/m ³ (frakcja wdychalna)	-	-	-

Podstawa prawna: Rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014 roku, poz. 817).

Procedury monitorowania:

PN-Z-04030-05:1991 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu całkowitego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową (norma wycofana bez zastąpienia).

DNEL_{długoterminowe}

Ustalenie wartości **DNEL**_{długoterminowych} nie może być ustalone i nie jest konieczne, ponieważ nie były dostępne wyniki wiarygodnych badań dawek powtarzanych (z których zazwyczaj efekt krytyczny NOAEL służy do tworzenia **DNEL**). Na podstawie oceny właściwości fizykochemicznych, toksykokinetycznych i fizjologicznej roli wodorowęglanu sodu, stwierdzono, że wykonanie badań nie jest konieczne.

DNEL_{ostre}

DNEL_{ostre} powinny być ustalone dla substancji, jeżeli istnieje zagrożenie toksycznością ostrą (prowadzące do klasyfikacji i oznakowania). Wodorowęglan sodu nie został sklasyfikowany. Ponadto w badaniach (droga pokarmowa i drogi oddechowe) uzyskane wartości LD₅₀ były bliskie lub powyżej najwyższych dawek podawanych. Dlatego uważa się, że ustalenie wartości **DNEL**_{ostre} dla wodorowęglanu sodu nie jest konieczne.

PNEC_{woda}


Ze względu na naturalne pH wód, stężenia jonów wodorowęglanowego i sodowego (a także ich wahania w czasie) znacznie się różniące się dla różnych ekosystemów wodnych, nie jest rozważane za przydatne do określenia wartości **PNEC**_{woda}.

PNEC_{osad}

Dane dotyczące toksyczności nie są dostępne. Wodorowęglan sodu występuje w środowisku w postaci jonów sodu i wodorowęglanu, co oznacza, że nie ulega adsorpcji na cząstkach stałych i nie ma potrzeby określenia **PNEC**_{osad}.

PNEC_{gleba}

Badania toksyczności na organizmy lądowe nie są dostępne. Obliczanie **PNEC**_{gleba} nie jest konieczne, ponieważ narażenie komponentu glebowego jest mało prawdopodobne (wodorowęglan sodu występuje naturalnie w glebie) i toksyczność dla organizmów powinna być niska.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
	WODOROWĘGLAN SODU	
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 6/17

PNEC_{powietrze}

Wodorowęglan sodu ma zaniedbywalną prężność par i dlatego nie jest spodziewane jego uwalnianie do atmosfery. W związku z tym nie jest konieczne określenie wartości PNEC_{powietrze}.

PNEC_{oczyszczalnia ścieków}

Ze względu na naturalne pH wód, stężenia jonów wodorowęglanowego i sodowego (a także ich wahania w czasie) znacznie się różniące się dla różnych ekosystemów wodnych, nie jest niezbędne określenie ogólnych PNEC_{oczyszczalnia ścieków}. Toksyczność wodorowęglan sodu do mikroorganizmów jest niska, ponieważ substancja występuje naturalnie w wodzie.

PNEC_{doustne zatrucie wtórne}

Ponieważ wodorowęglan sodu jest ważnym buforem zewnątrzkomórkowym u kręgowców i jego stężenie jest w sposób naturalny regulowane w organizmie, nie jest uważane za potrzebne określenie wartości PNEC_{doustne zatrucie wtórne}.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy umyć powierzchnię ciała oraz środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Zanieczyszczone ubranie zmienić i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce i twarz w przerwach i po pracy z produktem. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania pyłu. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową wywiewną. Zapewnić dostęp do pryszniców i oczomyjek w miejscu pracy.

8.2.2. Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować okulary ochronne typu gogle, np. wykonane z poliwęglanu (EN 166).

Ochrona skóry: W warunkach produkcyjnych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z kauczuku (nitrylowego, butylowego, neoprenowego) lub PCV (grubość 0,5 mm, czas przebicia ≥ 480 minut) (EN 374).


Ochrona dróg oddechowych: W przypadku dużego stężenia pyłu, stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P.

Zagrożenia termiczne: Nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2015 r., Nr 259, poz. 2173).

Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i czyszczenie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r., Nr 33, poz. 166).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 7/17

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska: Dopuszczalne stężenie sodu wprowadzanego do wód i do ziemi wynosi 800 mg/l. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Ciało stałe - barwa biała (w gat. I dopuszczalny odcień lekko kremowy), proszek lub drobne kryształy
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nie dotyczy (substancja bez zapachu)
pH:	8,6 (5 % roztwór wodny) w 20°C
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Badania technicznie niemożliwe do wykonania. Zgodnie z pkt 2 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badanie nie musi być przeprowadzone ze względu na właściwości substancji. Rozkład wodorowęglan sodu rozpoczyna się w temperaturze poniżej temperatury topienia. Po podgrzaniu powyżej 50°C zaczyna uwalniać się CO ₂ aż do całkowitego rozkładu w temperaturze 270°C. W związku z tym temperatura topnienia nie może być oznaczona
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Zgodnie z załącznikiem VII do rozporządzenia REACH (punkt 7.3) badania nie trzeba wykonywać, ponieważ wodorowęglan sodu zaczyna rozkładać się przed osiągnięciem temperatury wrzenia
Temperatura zapłonu:	Zgodnie z załącznikiem VII do rozporządzenia REACH (punkt 7.9) badania nie trzeba wykonywać, ponieważ wodorowęglan sodu jest substancją nieorganiczną
Szybkość parowania:	Zaniedbywalna, ponieważ wodorowęglan sodu jest solą nieorganiczną (prężność par jest praktycznie równa 0)
Palność (ciała stałego, gazu):	Substancja jest niepalna (wyniki badań zgodne z wytycznymi GLP)
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Zgodnie z załącznikiem VII do rozporządzenia REACH (punkt 7.11) badania nie trzeba



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

WODOROWĘGLAN SODU

Data: 01.07.2013

Aktualizacja: 01.02.2016

Strona/stron: 8/17

Prężność par:

wykonywać, ponieważ żadne grupy chemiczne związane z-właściwościami wybuchowymi nie są obecne w cząsteczce. Potencjalne właściwości wybuchowe są wynikiem obecności pewnych reaktywnych grup w cząsteczce i/lub bilansem tlenu. Biorąc pod uwagę budowę substancji, nie oczekuje się właściwości wybuchowych
Badanie technicznie niewykonalne (zgodnie z sekcją 2 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badań prężności par nie trzeba przeprowadzać, ze względu na właściwości substancji: wodorowęglan sodu rozkłada się podczas ogrzewania. Wodorowęglan sodu jest solą nieorganiczną, o wysokiej temperaturze topnienia i wartość prężności par można uznać za zaniedbywalną)

Gęstość par:

Nie dotyczy (wodorowęglan sodu jest solą nieorganiczną)

Gęstość względna:

Gęstość: 2,21-2,23 g/cm³ (w 20°C)

Rozpuszczalność:

W wodzie: 93,4 g/l w 20°C i przy pH = 8,4 (Notox B.V., 2010)

Rozpuszczalność w większości rozpuszczalników organicznych, jest znikoma
Nie dotyczy (wodorowęglan sodu jest solą nieorganiczną)

Współczynnik podziału: n-oktanol/ woda:

Temperatura samozapłonu:

Nie dotyczy (w oparciu o znane właściwości chemiczne i fizyczne substancji, jej strukturę chemiczną i doświadczenie w użytkowaniu, można stwierdzić, że nie posiada właściwości piroforycznych i nie jest łatwopalna w kontakcie z wodą. Dlatego uważa się za uzasadnione pominięcie odpowiednich badań)
Powyżej 50°C zaczyna uwalniać się CO₂ aż do całkowitego rozkładu wodorowęglanu w temperaturze 270°C

Temperatura rozkładu:

Lepkość:

Nie dotyczy - substancja w postaci ciała stałego

Właściwości wybuchowe:

Zgodnie z załącznikiem VII do rozporządzenia REACH (punkt 7.11) badania nie trzeba wykonywać, ponieważ żadne grupy chemiczne związane z-właściwościami wybuchowymi nie są obecne w cząsteczce. Potencjalne właściwości wybuchowe są wynikiem obecności pewnych reaktywnych grup w cząsteczce i/lub bilansem tlenu. Biorąc pod uwagę budowę substancji, nie oczekuje się właściwości wybuchowych

Właściwości utleniające:

Zgodnie z zapisami w kolumnie 2 załącznika VII do rozporządzenia REACH badania nie



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

WODOROWĘGLAN SODU

Data: 01.07.2013

Aktualizacja: 01.02.2016

Strona/stron: 9/17

trzeba wykonywać. W oparciu o strukturę chemiczną oraz biorąc pod uwagę właściwości chemiczne nie oczekuje się właściwości utleniających

9.2. Inne informacje

W rozworach wodnych działa silnie korodująco na większość metali.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności. Substancja higroskopijna.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania substancja jest stabilna. Higroskopijna. W temp. powyżej 50°C zaczyna uwalniać się CO₂ aż do całkowitego rozkładu wodorowęglanu w temperaturze 270°C.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie określono.

10.4. Warunki, których należy unikać

Temperatura wyższa niż 35°C, wilgotność niższa niż 30% i wyższa niż 70% (substancja może ulec zbryleniu).

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, metale alkaliczne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W temp. powyżej 50°C zaczyna uwalniać się CO₂ aż do całkowitego rozkładu wodorowęglanu w temperaturze 270°C.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne


11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Doustnie:

LD₅₀ (szczur) 4000-7334 mg/kg m.c. Badania LD₅₀ wykazały niską ostrą toksyczność doustną u szczurów (badania przeprowadzone zgodnie z GLP). Dla ludzi toksyczność doustna jest dobrze znana z opisu przypadkowych i celowych przypadków poknięcia przez człowieka. Za dawkę bezpieczną uznaje się poknięcie do 4 g/kg m.c.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 10/17

Inhalacyjnie:

Badanie toksyczności inhalacyjnej na szczurach wskazało niski potencjał toksyczności – 4,74 mg/l. Nawet w przypadku wystąpienia negatywnych skutków miały one charakter tymczasowy (zgodnie z GLP).

Skóra:

Brak dostępnych danych.

Na podstawie powyższych wyników, klasyfikacja wodorowęglanu sodu pod względem ostrej toksyczności nie jest potrzebna zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG oraz wytycznymi klasyfikacji, etykietowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Wodorowęglan sodu nie działa drażniąco na skórę królika w badaniach wykonywanych zgodnie z wytycznymi OECD 404 i 405 oraz EPA OTS 798.4470 i OTS 798.4500 (zgodnie z zasadami GLP). Na podstawie tych wyników, klasyfikacja wodorowęglanu sodu jako drażniącego na skórę nie jest uzasadniona zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG oraz wytycznymi klasyfikacji, etykietowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Wyniki badań działania drażniącego wykazują, że substancja nie może działać żrąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:


Wodorowęglan sodu nie działa drażniąco na oczy królika w badaniach wykonywanych zgodnie z wytycznymi OECD 404 i 405 oraz EPA OTS 798.4470 i OTS 798.4500 (zgodnie z zasadami GLP). Na podstawie tych wyników, klasyfikacja wodorowęglanu sodu jako drażniącego na oczy nie jest uzasadniona zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG oraz wytycznymi klasyfikacji, etykietowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Wyniki badań działania drażniącego wykazują, że substancja nie może powodować poważnego uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Nie rozpatruje się właściwości uczulających wodorowęglanu sodu, w oparciu o fizjologiczną rolę jonów występujących w roztworze, jak również fakt, że nie odnotowano przypadków działania uczulającego zarówno jonu wodorowęglanowego jak i sodowego, mimo długoletniego i powszechnego zastosowania (np. żywność, farmaceutyki, kosmetyki, detergenty).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Zgodnie z zapisami w sekcji 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie wydają się konieczne z naukowego punktu widzenia. Zgodnie z wytycznymi, nie przeprowadzono badań mutagenności. Wszystkie wyniki badań, dostępne w literaturze były negatywne. Ponadto, wodorowęglan sodu jest naturalnie obecny w komórkach i jego struktura nie wskazuje, aby posiadał potencjał genotoksyczny. Co więcej, jest substancją już obecną w tkance potrzebnej do badań *in vitro* w badaniach genotoksyczności, niezbędną do normalnego funkcjonowania komórek. Badania *in vitro* z użyciem wodorowęglanu sodu wykazały wpływ substancji na homeostazę komórkową.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 11/17

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie stwierdzono działania rakotwórczego w badaniu przeprowadzonym na szczurach (samcach) szczepu Fischer 344 narażonych na działanie kwaśnego węgla sodu. Nie ma dowodów, wskazujących na rakotwórcze działanie wodorowęglanu sodu.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Żadne dane o szkodliwym działaniu na rozrodczość nie są dostępne. Opierając się na fizjologicznej roli jonu sodu i wodorowęglanu nie należy oczekiwać szkodliwego działania na rozrodczość u ssaków. Nie uważa się za konieczne przeprowadzenia dodatkowych badań. Wodorowęglan sodu nie wywoływał skutków rozwojowych, po podaniu doustnie następujących dawek: 580 mg/kg (myszy), 340 mg/kg (szczury) i 330 mg/kg (króliki). Ponadto substancja zazwyczaj nie dociera do płodu, gdyż narażenie na wodorowęglan sodu jest stosunkowo niskie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Badania toksyczności dawek powtórzonych nie są dostępne, dlatego wartości NOAEL lub LOAEL nie zostały ustalone. Nie przeprowadzono badań na szczurach. Jednak u ludzi długo stosowano wodorowęglan sodu jako lek zobojętniający kwas solny w dawkach do 4 g bez negatywnych skutków długotrwałego użytkowania, choć nie zaleca się stosowania dużych dawek czystego wodorowęglanu sodu zamiast leków zobojętniających (Gosselin, 1976; McEvoy, 1994). Wodorowęglan sodu jest już uznawany za bezpieczny do stosowania w żywności (FDA, 1983).

Ponadto, wodorowęglan sodu jest ważnym buforem zewnątrzkomórkowym u kręgowców, a zatem jest łatwo regulowany w organizmie. W związku z tym dodatkowe badania toksyczności po podaniu wielokrotnym nie są konieczne. Ponadto wodorowęglan sodu jest stosowany jako dodatek do żywności, a także jako materiał paszowy w UE, co potwierdza, że substancja ma niski toksyczność po podaniu wielokrotnym. Wspólny Komitet Ekspertów FAO/WHO ds. Dodatków do Żywności uznał, że nie jest konieczne uzyskanie dopuszczalnego dziennego spożycia (ADI) dla wodorowęglanu sodu (JECFA, 1965).

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.


Skutki zdrowotne narażenia miejscowego:

Po narażeniu drogą oddechową: Wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie błon śluzowych nosa i gardła, ból gardła, kaszel, nieregularny oddech.

Kontakt z oczami: Może powodować lekkie podrażnienie, łzawienie, pieczenie i zaczerwienienie.

Kontakt ze skórą: Może powodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie.

Po spożyciu: Przy spożyciu większych ilości mogą wystąpić wymioty, bóle żołądka, biegunka, w drastycznych przypadkach rozerwanie żołądka (uwalnianie CO₂).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 12/17

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Najniższy L(E)C₅₀ wynosi >100 mg/l (badanie 48h EC₅₀ wynosi 4100 mg/l dla bezkręgowców (*Daphnia magna*)), a najniższa wartość dla toksyczności przedłużonej wynosi >0,1 mg/l (badanie 21 dni NOEC wynosi >576 mg/l dla bezkręgowców (*Daphnia magna*)). Dlatego wodorowęglan sodu nie musi być sklasyfikowany zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG i rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Toksyczność ostra dla ryb:

LC₅₀ (*Lepomis macrochirus*) 7100 mg/l/96h (Machado, M.W., 1993b)
 NOEC 5200 mg/l (Machado, M.W., 1993b)

Toksyczność przewlekła dla ryb:

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać. W środowisku wodnym wodorowęglan sodu jest zdysocjowany. Zarówno jony sodowe jak i wodorowęglanowe występują w przyrodzie, i ich stężenia w wodach powierzchniowych są zależne od wielu czynników: parametrów geologicznych, warunków atmosferycznych i działalności człowieka.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców:

LC₅₀ (*Daphnia magna*) 4100 mg/l/48h (Putt, A.E., 1993)

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców:

NOEC (*Daphnia magna*) >576 mg/l/21 dni (Leblanc i Surprenant, 1984)

Glony i inne rośliny wodne:

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać. W środowisku wodnym wodorowęglan sodu jest zdysocjowany. Zarówno jony sodowe jak i wodorowęglanowe występują w przyrodzie, i ich stężenia w wodach powierzchniowych są zależne od wielu czynników: parametrów geologicznych, warunków atmosferycznych i działalności człowieka. Ponadto jony wodorowęglanowe i sodowe potrzebne są do wzrostu glonów.

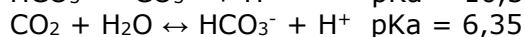
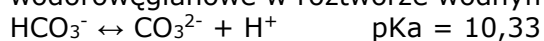
Toksyczność dla ptaków:

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać.


12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Wodorowęglan sodu jest substancją nieorganiczną, która nie może być utleniona lub ulec biodegradacji przez mikroorganizmy.

Wodorowęglan sodu w wodzie ulega dysocjacji do jonów sodu i wodorowęglanowych. Jony wodorowęglanowe w roztworze wodnym współistnieją w równowadze chemicznej:



Tylko niewielka część z rozpuszczonego CO₂ jest obecna jako HCO₃⁻, główna część jest obecna jako CO₂. Ilość CO₂ w wodzie jest w równowadze z ciśnieniem cząstkowym CO₂

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
	WODOROWĘGLAN SODU	
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 13/17

w atmosferze. Równowaga między CO_2 / HCO_3^- / CO_3^{2-} buforuje pH wody pitnej na całym świecie.

Rozkład

Hydroliza:

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać, ponieważ wodorowęglan sodu w wodzie szybko ulega dysocjacji.

Biodegradacja:

Zgodnie z pkt 2 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badań biodegradacji w wodach, badań symulacyjnych całkowitego rozkładu w wodach powierzchniowych, badań symulacyjnych w osadach i glebach nie trzeba przeprowadzać, jeżeli substancja jest nieorganiczna.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać, ponieważ wodorowęglan sodu w środowisku występuje w postaci zdysocjowanej, co oznacza, że nie będzie ulegał kumulacji w żywych tkankach.

Współczynnik podziału oktanol/woda (K_{ow}): Nie dotyczy (wodorowęglan sodu jest solą nieorganiczną).

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie dotyczy (wodorowęglan sodu jest solą nieorganiczną).

12.4. Mobilność w glebie

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać, ponieważ wodorowęglan sodu występuje w środowisku w postaci jonów, co oznacza, że nie będzie ulegać adsorpcji.

12.5. Wyniki oceny właściwości 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

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 z późn. zm.). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późn. zm.).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 14/17

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923).

Sposób likwidacji produktu: Nie wprowadzać do środowiska. Rozsypany produkt zebrać do pojemników. Wykorzystać ponownie lub przekazać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach na odpady do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sposób likwidacji opakowań: Produkt i opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4. Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.


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

Nie dotyczy.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach - tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 1203).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin - tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 208).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	
	Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
WODOROWĘGLAN SODU		
Data: 01.07.2013	Aktualizacja: 01.02.2016	Strona/stron: 15/17

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 450).
- 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. 2014 r., poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. 2003 r., Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 r., Nr 33, poz. 166).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednolicona (Dz. U. 2015 r., poz. 882) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 1297 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 r. z późn. zm.
- 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 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) z późn. zm.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji. Substancja nie stwarza zagrożeń, będących podstawą do klasyfikacji.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

WODOROWĘGLAN SODU

Data: 01.07.2013

Aktualizacja: 01.02.2016

Strona/stron: 16/17

Sekcja 16: Inne informacje

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

DSB - Stężenie w materiale biologicznym.

DNEL - Pochodny poziom niepowodujący zmian stanu zdrowia człowieka.

LC₅₀ - Stężenie śmiertelne medialne.

LD₅₀ - Dawka śmiertelna medialna.

NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe.

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

Źródła danych kluczowych:

Karta charakterystyki z dnia 10 listopada 2011 roku (data aktualizacji).

Porady szkoleniowe: Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Uwaga: Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie obowiązujących przepisów oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki zostały przygotowane przez producenta i zweryfikowane przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: www.isotop.pl; e-mail: reach@isotop.pl

Karta charakterystyki unieważnia i zastępuje wszystkie jej poprzednie wydania.

Wersja	Sekcje	Zmiany
1 (18.07.2013)	1.3	Zmiana adresu e-mail
	13.1, 15.1	Aktualizacja przepisów dotyczących opakowań
2 (31.12.2013)	3.1	Usunięto wyraz "niebezpiecznej" Zmiana zakresu stężeń
	12.1	Dodano treść dotyczącą toksyczności
	15.1	Dodano "z późn. zm." dla Dz. U. 2012 r., poz. 1018 oraz Dz. U. 2012 r., poz. 445
	16	Informacja dotycząca wykonawcy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

WODOROWĘGLAN SODU

Data: 01.07.2013

Aktualizacja: 01.02.2016

Strona/stron: 17/17

3 (06.05.2014)	Nagłówek	Zmiana logo spółki	
	1.3, 1.4	Zmiana nazwy spółki	
	8.1	Aktualizacja nazewnictwa i przepisów dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	
	8.2.2	Dodano numery norm dotyczących wymogów jakie powinien spełnić sprzęt ochrony osobistej	
	13.1, 15.1	Aktualizacja przepisów dotyczących metod unieszkodliwiania odpadów	
4 (28.04.2015)	15.1	Zamiast: „Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 r., Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.)” Wpisano: „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. 2014 r., poz. 817).” Aktualizacja przepisów prawa na stan z dnia 28 kwietnia 2015 roku	
	1, 2.2, 6.1, 7.2, 8.2.2, 9.1, 11.1, 14.4, 14.7, 16	Zmiana tytułu sekcji/podsekcji w związku ze zmianą przepisów	
	1.2	Podano ogólne zastosowania zidentyfikowane	
	2.1	Usunięto grupowy podział zagrożeń	
	2.1, 3.1	Usunięto klasyfikację wg dyrektywy 67/548/EWG	
	3.2	Usunięto sekcję	
	8.2.2, 13.1	Aktualizacja przepisów prawnych	
	5 (29.10.2015)	1.2	Podano ogólne zastosowania zidentyfikowane
		2.1	Usunięto grupowy podział zagrożeń
		2.2	Usunięto zapis „Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie”
2.3		Zmieniono zapis	
3.2		Usunięto sekcję	
8.2.3		Podano dopuszczalne stężenie sodu wprowadzanego do wód i do ziemi	
10.6		Zaktualizowano informacje dotyczące niebezpiecznych produktów rozkładu	
13.1		Usunięto kod odpadu	
15.1	Zaktualizowano przepisy prawne		