

Węglan sodu ciężki

Wersja: III

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:	Węglan sodu ciężki
Identyfikator:	011-005-00-2
Numer rejestracji:	01-2119485498-19-XXXX
Kod towaru:	505785
Inne nazwy:	węglan sodu, węglan disodu

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

Zastosowania zidentyfikowane:
Produkcja - masowa, wielkoskalowa produkcja chemikaliów; Produkcja szkła - produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych; Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Inne przemysłowe i profesjonalne zastosowania; Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe;
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. Informacja toksykologiczna w Polsce: 042/ 631 47 24 (w godz. 7-15-tej).

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:
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:

H319 - Działa drażniąco na oczy

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

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

Węglan sodu ciężki

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.
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P264b - Dokładnie umyć ciało po użyciu

2.3. Inne zagrożenia.

nie dotyczy

Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach.

Skład wg Rozporządzenia 1272/2008.

węglan sodu >99,5%
Nr CAS: 497-19-8
Nr indeksowy: 011-005-00-2
Nr WE: 207-838-8

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Wdychanie:

W razie podrażnienia dróg oddechowych wyjść na świeże powietrze. W razie wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

W razie kontaktu ze skórą obmyć dużą ilością wody.

Kontakt z oczami:

W razie kontaktu z oczami natychmiast płukać dużą ilością wody. Jeżeli podrażnienia nie ustąpią skonsultować się z lekarzem.

Spożycie:

W razie spożycia zapewnić pomoc medyczną. Nie wywoływać wymiotów, wypłukać usta wodą

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

brak dostępnych danych

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

brak dostępnych danych

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1. Środki gaśnicze.

Pożary w obecności węglanu sodu gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Produkt niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Stosować środki ochrony odpowiednie dla palących się materiałów.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Stosować: rękawice ochronne, okulary ochronne; maskę przeciwpyłową

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Zapobiec rozprzestrzenianiu się produktu, zabezpieczyć studzienki sciekowe. W razie zanieczyszczenia wód poinformować odpowiednie służby

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

Rozsypaną substancję zebrać do pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

patrz p. 8 oraz p. 13

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

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Unikać wzniesienia pyłu, unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem.

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

Węglan sodu ciężki

Przechowywać w zamkniętych opakowaniach w chłodnym i suchym pomieszczeniu z dobrą wentylacją.

7.3. Szczegółne zastosowania końcowe.

brak dostępnych danych

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Wartości DNEL.

Efekty systemowe.

Biorąc pod uwagę właściwości fizykochemiczne, fizjologiczną rolę jonów wchodzących w skład produktu, właściwości toksykologiczne, narażenie na działanie węglanu sodu nie powoduje żadnych efektów systemowych. Węglan sodu w kontakcie z płynami fizjologicznymi szybko ulega dysocjacji na jon Na^+ oraz CO_3^{2-} , które są obecne w organizmach kręgowców. Oczekuje się, że wchłanianie sodu poprzez narażenie na węglan sodu jest o wiele niższe niż dawki przyjmowane razem z pożywieniem.

W związku z powyższym wyprowadzenie wartości DNEL dla narażenia ostrego i długoterminowego dla efektów systemowych nie jest konieczne.

Efekty miejscowe:

w dużych dawkach rozpuszczanie węglanu sodu może powodować miejscowe zmiany pH

-drogą pokarmową - po przyjęciu doustnym węglan sodu ulega neutralizacji przez kwasy żołądkowe; wykazuje niską toksyczność drogą pokarmową, dlatego nie jest konieczne określenie wartości DNEL dla tej drogi narażenia

-kontakt ze skórą: węglan sodu nie powoduje podrażnienia po nałożeniu na skórę, nie jest konieczne określenie wartości DNEL dla tej drogi narażenia

-wdychanie: brak jednoznacznych danych, na podstawie których można wyznaczyć wartości DNEL dla tej drogi narażenia

-kontakt z oczami: węglan sodu jest sklasyfikowany jako drażniący dla oczu, brak danych liczbowych na podstawie, których można wyznaczyć wartości DNEL dla tej drogi narażenia

Wartości PNEC

pojemność buforowa	końcowe pH	9.0	10.0	11.0
0 mg/l HCO_3^- (distilled water)		1.1 (0.6)	16 (6.1)	603 (61)
20 mg/l HCO_3^- (10th percentile of 77 rivers)		2.7 (21)	32 (26)	766 (81)
106 mg/l HCO_3^- (mean value of 77 rivers)		9.7 (107)	102 (112)	1467 (167)
195 mg/l HCO_3^- (90th percentile of 77 rivers)		17 (196)	175 (201)	2192 (256)

NDS, NDSch - nie oznaczono

(wg Rozporządzenia MPiPS z dn. 29 listopada 2002 ; Dz.U. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)

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:
przy dużym zapyleniu - maska przeciwpyłowa

Ochrona oczu:
gogle ochronne/szczelne okulary ochronne

Ochrona rąk:
rękawice ochronne np. z neoprenu lub gumy naturalnej

Techniczne środki ochronne:
wentylacja wywiewna pomieszczeń

Inne wyposażenie ochronne:

Węglan sodu ciężki

odzież ochronna

Zalecenia ogólnie:

nie jeść, nie pić podczas pracy z produktem

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne:

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Wygląd: -Ciało stałe, krystaliczne -barwy białej -higroskopijne
Zapach: bez zapachu
Próg zapachu: nie dotyczy
pH: ok. 11 (4 g/l w 25°C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia, [°C]: 851
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia, [°C]: 400 (rozkład)
Temperatura zapłonu, [°C]: nie dotyczy
Szybkość parowania: nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu): niepalny
Górna granica wybuchowości, [% V/V]: nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości, [% V/V]: nie dotyczy

Gęstość par względem powietrza: nie dotyczy
Gęstość nasypowa [kg/m³]: 800-1100
Rozpuszczalność w wodzie: dobra
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol / woda: brak danych
Temperatura samozapłonu, [°C]: nie dotyczy
Temperatura rozkładu, [°C]: > 400

Właściwości wybuchowe: nie dotyczy
Właściwości utleniające: nie dotyczy
Współczynnik załamania światła: nie dotyczy
Masa cząsteczkowa: 106,0
Stan skupienia: ciało stałe

9.2. Inne informacje.

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

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność.

brak dostępnych danych

10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

brak dostępnych danych

10.4. Warunki, których należy unikać.

Wilgoć

10.5. Materiały niezgodne.

rozdrobniony glin

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Dwutlenek węgla, tlenek sodu.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne.

Ostra toksyczność - doustnie: LD₅₀ > 2000 mg/kg (szczur)
Ostra toksyczność - inhalacja: LC₅₀ = 2300 mg/m³/2h (szczur)
Ostra toksyczność - skóra: LD₅₀ 2000 mg/kg (królik)

Działanie żrące/drażniące:

- oczy: powoduje podrażnienie (królik)
- skóra: nie drażni (królik)

Działanie uczulające:

-skóra: brak dostępnych danych

Węglan sodu ciężki

-wdychanie: brak dostępnych danych

Toksyczność chroniczna:

-wdychanie: NOEL 0,07 mg/l (szczur, płuca)

Działanie mutagenne: nie zaobserwowano skutków in vitro

Działanie rakotwórcze: brak dostępnych danych

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

-działanie teratogenne: NOAEL 179 mg/kg (10 dni, doustnie, różne gatunki) - nie działa teratogenie w testach na zwierzętach

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

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych

Sekcja 12. Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność.

Ostra toksyczność dla ryb: LC50 300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus); LC50 740 mg/l/96h (Gambusia affinis)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Zdolność do biodegradacji: nie ma zastosowania dla produktów nieorganicznych

Produkt ulega hydrolizie w wodzie

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

nie ma zastosowania

12.4. Mobilność w glebie.

Produkt rozpuszczalny w wodzie.

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

Produkt nie spełnia kryteriów PBT zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia 1907/2006.

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

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:

14.2. Transport drogą morską (IMDG).

Nie podlega

14.3. Transport drogą powietrzną (ICAO).

Nie podlega

14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

Węglan sodu ciężki

Nie podlega

14.5. Zagrożenia dla środowiska.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

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:

H319 - Działa drażniąco na oczy

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

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

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

Węglan sodu ciężki

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 przewoź materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne