

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

SEKSJON 1: BETEGNELSER FOR STOFFET OG FORETAKET

1.1 Produktmerking

Natriumkarbonat

Indeks-nr: 011-005-00-2

Synonymer: Ammoniaksoda, (lett, tung) kalsinert soda, vannfritt natriumkarbonat, dinatriumkarbonat,

Registreringsnummer: 01-2119485498-19-0013

- 1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet, og anvendelser som frarådes.
Identifiserte anvendelser: glass-, husholdnings-kjemi og kjemiindustri, jern- og ikke-jern metallindustri.
Anvendelser som frarådes: ikke bestemt.
- 1.3 Detaljer om leverandøren som stiller sikkerhetsdatabladet til rådighet

Leverandør:

Soda Polska CIECH sp. z o.o.

ul. Fabryczna 4
88-101 Inowrocław, Polen
Tel.: +48 52 354 15 00

E-post: sds@sodapolskaciech.pl

Nødnummer i Polen + 48 52 354 15 00

Utarbeidelsesdato: 01.12.2010

SEKSJON 2: IDENTIFIKASJON AV FARER

1.4 Vurdering av stoffet

Vurdering i følge direktiv (EG) nr. 1272/2008:

Alvorlige øyeskader / øyeirritasjon, farekategori 2 (Øye irrit.) 2).

Forårsaker øyeirritasjon (R 36).

Vurdering i følge rådets retningslinje 67/548/EWG og Helseministerens vedtekt fra 2 September 2003 i den til enhver tid gyldige versjon om kriterier og vurdering av kjemiske stoff og blandinger:

Irriterende stoff (Xi).

Forårsaker øyeirritasjoner (R 36).

Skadelig innvirkning på menneskelig helse:

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

Ved høy støvkonsentrasjon eller dersom stoffet kommer direkte inn i øynene kan det oppstå irritasjon, rødhet, tårer, brennende øyne og øyekatarr. Hudkontakt kan føre til irritasjon, rødhet, uttørking og kløe. Inntak av stoffet kan føre til skade på slimhinnene i fordøyelsessystemet, oppkast og diaré. Puster man inn støvet i en lengre periode kan det føre til lett irritasjon i luftveiene, irritasjon av slimhinnene i nese og munn og hoste.

Innvirkning på miljøet:

En høy konsentrasjon i vassdrag kan føre til at de blir alkalisert.

Innvirkninger forbundet med fysisk-kjemiske egenskaper:

Det er ingen kjente innvirkninger forbundet med fysisk-kjemiske egenskaper.

1.5 Kjennetegnenelementer

I følge vedtekt (EG) nr. 1272/2008:

Farepiktogram:



Signalord: Obs

Farehenvisning:

H319 – forårsaker alvorlige øyeirritasjoner

Sikkerhetshenvisning:

Forebygging:

P264 – Vask grundig etter bruk.

P280 –Ha på verne-hansker/vernebekledning/øynevern/ansiktvern

Reaksjon:

P305 + P351 + P338 – VED KONTAKT MED ØYNENE: skylt forsiktig med vann i noen minutter. Ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll videre

P337 + P313 – Ta kontakt med lege dersom øyeirritasjonen vedvarer.

Lagring:

Ingen spesielle krav.

Fremgangsmåte med avfall:

Ingen spesielle krav.

1.6 Andre farer

Kriteriene som identifiseres i vedlegg XIII (PBT- og vPvB-egenskaper) gjelder ikke for anorganiske stoffer.

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

SEKSJON 3: SAMMENSETTING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

1.7 Stoff

<u>Navn</u>	<u>Indeks-nr.</u>	<u>CAS-nr.</u>	<u>EG-nr.</u>	<u>Masser-%</u>
Natriumkarbonat; dinatriumkarbonat	011-005-00-2	497-19-8	207-838-8	99-99.7

Bemerkninger:

Sammensetting av produktene i følge spesifikasjonene.

SEKSJON 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

1.8 Beskrivelse av førstehjelptiltak

Inhalering:	Bring den skadede vekk fra faresonen, plasser personen i en bekvem halvliggende eller sittende stilling og sørg for ro og varme. Ta kontakt med en lege ved behov.
Hudkontakt:	Skyll straks med mye vann, ta av tilsmusset bekledning, rengjør huden med mye vann og såpe. Ta kontakt med en lege ved behov.
Øyekontakt:	Skyll straks med lunkent, helst rennende, vann i minst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser. Unngå for sterk vannstrøm, ellers risikerer man å skade hornhinnen. Ta kontakt med en lege ved vedvarende irritasjon.
Svelget:	Ikke tving fram brekninger om stoffet svelges. Skyll munnen med vann, drikk deretter mye vann. Ta kontakt med en lege ved behov.

1.9 De viktigste akutte og langtidssymptomene og virkningene.

Kan forårsake lett irritasjon i luftveiene såvel som i nese og halsslimhinne. Irriterer øynene. Kan forårsake rødhet, tårer, smerter og svekket sight. Kan forårsake hudirritasjon, uttørking og rødhet. Større mengder kan føre til brekninger, magesmerter og diaré.

1.10 Opplysninger om eventuell påkrevd og umiddelbart behov for legehjelp og spesialbehandling

Arbeidsstedet skal være utstyrt med dusj og apparat til å skylle øynene med.

SEKSJON 5: TILTAK for BRANNVERN

5.1 Slukkemiddel

Passende slukkemiddel:

Ikke brennbart. Bruk passende slukkemiddel på omgivelsene til brannen.

Upassende slukkemiddel:

Ikke benytt en tett vannstråle.

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

- 5.2 Spesiell fare på grunn av stoffet
Ved brann oppstår: karbonmonoksid og kulldioksid.
- 5.3 Opplysninger for brannvesenet
Ha på gasstett vernebekledning og surstoffapparat uavhengig av luften i området.

SEKSJON 6: TILTAK VED FRIGJØRINGSUHELL I MILJØET

- 1.11 Vernetiltak, verneutstyr og fremgangsmåte ved nødstilfeller som gjelder personer
Ha på vernebekledning av naturlige stoff (bomull) eller syntetiske fiber, hansker av nitril-, butyl-, fluor-, eller naturgummi, natur- eller nitrillatex, polykloropren eller PVC (0,5mm tykkelse, gjennometsingstid > 480 min) etter produksjonsforholdene. Ikke bruk lærhansker. Bruk vernebriller som sitter tett på. Ikke drikk, spis, røyk ved bruk. Sørg for god generell og lokal lufting. Unngå å berøre stoffet direkte. Unngå å puste inn støvet.
- 1.12 Miljøverntiltak
Ikke la stoffet komme i avløpssystemet, i åpent vann eller grunnvann såvel som i jordsmonn.
- 1.13 Metoder og materialer til å demme inn og rengjøre med
Sikre gateavløp. Pakk om skadet forpakning i ny forpakning. Ta opp spillet stoff mekanisk, uten å virvle opp støv, fyll i en beholder som kan lukkes tett og send som avfall eller til gjenbruk. Vask den tilsmussede flaten med mye vann.
- 1.14 Henvisning til andre avsnitt
Send som avfall i følge anvisningene i avsnitt 13.

SEKSJON 7: HÅNDTERING OG LAGRING

- Stoffet brukes i glass-, husholdnings-kjemi- og kjemiindustri, jern- og ikke-jernmetallindustri.
- 1.15 Sikkerhetstiltak for anvendelse
Sikkerhetstiltak anbefales for å unngå kontakt med hud og øyne ved håndtering. Ikke pust inn støv. Ikke la stoffet komme i avløpssystemet, åpent vann eller grunnvann såvel som i jordsmonnet. Ikke spis, drikk, røyk ved bruk. Vask hendene før pausene og ved arbeidstidens slutt. Ta av tilsmussede klær og vask dem før de blir brukt igjen.
- 1.16 Sikre lagringsbetingelser, inkludert opplysninger om alle innbyrdes avvik
Sørg for god lufting. Oppbevar i riktig merket, fast lukket originalforpakning i et tørt, kjølig og godt luftet lagerrom. Vern mot fukt (klumping).
- 1.17 Spesifisert sluttanvendelse
Ingen andre opplysninger om anvendelser enn de nevnt i punkt 1.2.

SEKSJON 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONVERN

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

1.18 Kontrollparametere

<u>Bestanddel</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Norm</u>	<u>Verdi</u>	<u>Enhet</u>
Ethvert annet ikke giftig industrielt støv - Samlet støv		NDS	10	mg/m ³

DNEL_{akutt, over hele kroppen} og DNEL_{varig, over hele kroppen}

Man tror at det ikke er påkrevd å avlede, DNEL_{akutt, over hele kroppen} og DNEL_{varig, over hele kroppen}. Et belegg for dette er at det ikke ble iaktatt noen systemvirkninger i løpet av toksilogitestene. Natriumkarbonat spaltes i kontakt med kroppsvæsker. Fysiologisk betraktet finnes natriumkarbonat i virveldyr (regulering av osmotisk trykk i cellene). Karbonat er hos virveldyr en bestanddel av ekstra-cellulær blodcellebuffer og av interstitialvæsken (f.eks. karbonbuffer-systemet).

DNEL_{lokal}

Oral

På grunn av magesyren blir natriumkarbonat nøytralisert i magen ved en lav oral dose. Natriumkarbonat blir ikke vurdert på grunnlag av akutt toksisitet fordi det viser en forholdsvis lav oral toksisitet (LD 50 = 2800 mg/kg, rotte). Det er derfor ikke påkrevd å beholde DNEL_{lokal} for oral eksponering.

Hud:

Det ble beskrevet noen undersøkelser på dyr og frivillige. Det ble ikke iaktatt noen irritasjoner etter at natriumkarbonat ble anbragt på uskadet hud, derfor er det ikke påkrevd å beholde DNEL_{lokal} for hud-eksponering

Inhalering

DNEL for medarbeidere (varing): 10mg/m³. Denne verdien ansees som egnet for den generelle offentligheten såvel som for kortvarig eksponering

Øyne

Natriumkarbonat vurderes som øye-irriterende. På bakgrunn av den gjennomførte øyeirritasjonstesten med det uforynnede stoffet ble det ikke funnet en bestemt mengdedosering (konsentrasjon) som kunne settes i forbindelse med reaksjonen (resultatet) for å fastsette DNEL. Enda viktigere er det at det ikke foreligger kvantitative data om irritasjon av menneskelige øyne, som ellers kunne ha muliggjort en fastsettelse av DNEL for øye-eksponering.

PNEC_{vann}

På grunn av den naturlige pH-verdien i vassdrag og konsentrasjonen av natriumhydrogen og natrium-ioner (og deres svingning over tid), som skiller seg sterkt fra vannøkosystem til vannøkosystem, er fastsettelsen av generell PNEC_{vann}-verdi ikke påkrevd.

PNEC_{nedbør}

Det er ingen tilgjengelige data for toksisitet. Natriumkarbonat finnes i naturen i form av ioner, noe som betyr at det ikke blir adsorbent på feste partikler og derfor må det ikke fastsettes en PNEC_{nedbør}-verdi.

PNEC_{jordsmonn}

Det er ingen tilgjengelige toksisitetstester som kunne fastsette virkningen av natriumkarbonat på landorganismer. Det forventes at toksisiteten av natriumkarbonat på landorganismer er lav fordi stoffer forekommer naturlig i jordsmonnet. Derfor anses ikke fastsettelsen av PNEC som påkrevd.

PNEC_{luft}

Det er ingen tilgjengelige toksisitetstester som kunne fastsette virkningen av natriumkarbonat på landorganismer. Natriumkarbonat er et ubetydelig damptrykk og derfor forventes ingen frigjørelse i atmosfæren gjennom fordamping, men det kunne skje på grunn av støvutslipp. Natriumkarbonat kan (i nærvær av kuldioxid og syrer) brytes ned til natriumhydrogenkarbonat. Natriumhydrogenkarbonat har et ubetydelig damptrykk og derfor forventes ingen frigjørelse i atmosfæren. Derfor anses ikke fastsettelsen av PNEC som påkrevd.

PNEC_{renseanlegg}

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

I følge avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen er det ikke påkrevd med noen undersøkelser fordi natriumkarbonat finnes i vassdrag i form av ioner. Begge ionene finnes i naturen, og konsentrasjonen av dem i åpnet vann avhenger av mange faktorer, som geologiske parametre, værforhold og menneskelig aktivitet. Det aktive slammet er innregulert på forskjellige konsentrasjoner av ioner. Når spillvann nøytraliseres før det ledes til rensanlegget, spaltes natriumkarbonat til natriumhydrogenkarbonat. Derfor anses det ikke som påkrevd å fastsette PNEC for natriumkarbonat.

PNEC_{oral} sekundærforgiftning

Natriumkarbonat er fysiologisk tilstede i kroppen til virveldyr og derfor er ikke fastsettelsen av PNEC_{oral} sekundærforgiftning påkrevd.

1.19 Eksponeringskontroll

1.19.1 Egnede tekniske tiltak

Lokal lufting, med innpakning mot opp-virvling av støv, og generell rom-lufting. Ikke pust inn støvet. Sørg for dusj og apparat til å skylle øynene med.

1.19.2 Vernetiltak for personalet som personlig sikkerhetsutrustning

Luftveier: Bruk vernemaske ved høy støvkonsentrasjon, inkludert en med hvit farge og partikkelfilter kjennetegnet med symbolet P.

Hender og hud: Ha på vernebekledning av naturlige stoff (bomull) eller syntetiske fiber, hansker av nitril-, butyl-, fluor-, eller naturgummi, natur- eller nitrillatex, polykloropren eller PVC (0,5mm tykkelse, gjennometsingstid > 480 min) etter produksjonsforholdene.

Øyne: Bruk vernebriller som sitter tett på.

Arbeidshygiene: De generelle foreskriftene for industriell arbeidshygiene skal følges. Ikke overskrid den tillatte normkonsentrasjonen i arbeidsplassomgivelser. Ta av tilsmussede klær etter at arbeidet er over. Vask hender og ansikt før pausene. Vask hele kroppen nøye etter arbeidet. Ikke spis, drikk eller røyk til arbeidet.

Metoder for å vurdere arbeidsplasseksponering:

PN-86/Z-04050.01 – Luftreinhetsvern. Instrumenter og utrustning til å ta prøver med. Generelle fastsettelse.

PN-89/Z-04008.07 – Luftreinhetsvern. Ta prøver. Generelle fastsettelse. Regler om å ta prøver i arbeidsomgivelsene og vurdering av resultatene

1.19.3 Kontroll av eksponering mot miljøet

Vern mot inntrenging i den lokale vannforsyningen og avløpssystem og vassdrag.

SEKSJON 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

1.20 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Utseende

Faststoff – Finkrystallisert pulver (lett soda) eller uregelmessig granulat (tung soda), hvit til lysebrunt (ettersom innholdet av jerntrioksid) (20°C og 101,3 kPa).

b) Lukt

En lett ammoniakklukt er tillatt

c) Lukterskel

Gjelder ikke.

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

d) pH-verdi

11,5 (5 % vannløsning).

e) Smelte/frysepunkt

851°C

f) Sydebegynnelse og sydeområde

I følge vedlegg VII om REACH-anordningen (punkt 7.3) må ikke undersøkelsen gjennomføres fordi smeltetemperaturen av natriumkarbonat ikke er høyere enn 300°C.

g) Antennespunkt

I følge vedlegg VII om REACH-anordningen (punkt 7.9) må ikke undersøkelsen gjennomføres fordi natriumkarbonat er et mineralstoff.

h) fordampingstempo

Ubetydelig fordi kalsiumklorid er et anorganisk salt (damptrykket er praktisk 0).

i) Brennbarhet

Stoffet er ubrennbart (testresultat etter God laboratoriepraksis).

j) Øvre/nedre brennbarhetgrense eller øvre/nedre eksplosjonsgrense

Stoffet er ikke i fare for å eksplodere fordi det ikke er noen kjemiske grupper i det som forbindes med eksplosive egenskaper.

k) Damptrykk

I følge vedlegg VII om REACH-anordningen (punkt 7.5) må ikke undersøkelsen gjennomføres fordi smeltetemperaturen til kalsiumklorid er på mer enn 300°C. Natriumkarbonat er et anorganisk salt og damptrykket er dermed ubetydelig.

l) Damptetthet

Gjelder ikke (natriumhydrogenkarbonat er et anorganisk salt).

m) Relativ tetthet

2,52-2,53 (20°C)

n) Oppløselighet

I vann: 212,5 g/l ved 20°C. Oppløselighet i andre løsemiddel: løser seg opp i glyserol, løser seg ikke opp i alkohol, eter og aceton

o) Fordelingkoeffisient: n-oktanol/vann

I følge vedlegg VII om REACH-anordningen (punkt 7.8) må ikke undersøkelsen gjennomføres fordi natriumkarbonat er et mineralstoff.

p) Selv-antennelsestemperatur

I følge punkt 2 i vedlegg XI til REACH-anordningen må ikke undersøkelsen gjennomføres fordi egenskapene og den kjemiske strukturen til stoffet er kjent. Man kan si at natriumkarbonat er et stabilt, anorganisk molekyl. Selv-antennelsestemperaturen kan ikke ventes å være under 400°C.

q) Oppløsningstemperatur

Ingen tilgjengelige data.

r) Viskositet

I følge punkt 2 i vedlegg XI om REACH-anordningen må ikke undersøkelsen gjennomføres på grunn av stoffets egenskaper. Natriumkarbonat er et faststoff. Viskositet er en egenskap som forekommer i væsker.

s) Eksplosive egenskaper

I følge vedlegg VII til REACH-anordningen (punkt 7.11) må det ikke gjennomføres noen undersøkelse fordi det ikke er noen kjemiske grupper i molekylet som er forbundet med eksplosive egenskaper.

t) Oksideringsegenskaper

I følge kolonne 2 i vedlegget om REACH-anordningen må ikke undersøkelsen gjennomføres. På grunn av den kjemiske strukturen og i betraktning av de kjemiske egenskapene forventes ingen oksideringsegenskaper.

1.21 Andre opplysninger

Virker sterkt korroderende på de fleste metaller i vannløsning.

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

SEKSJON 10: STABILITET OG REAKTIVITET

1.22 Reaktivitet

Ved lagring og håndtering i følge instruksjonene - ingen reaktivitet.

1.23 Kjemisk stabilitet

Ved normale bruks- og lagringsforhold er stoffet stabilt.

1.24 Farlige reaksjoner kan forekomme

Ingen kjente.

1.25 forhold som skal unngås

Svært høy temperatur. Fuktighet (stoffet kan klumpe seg).

1.26 Inkompatible stoff

Reagerer lynraskt med svovelsyre (karbondioksid løser seg), fosforspentoksid, fluor, litium, 2, 4, 6 -trinitrotoluen, trichloreten og aluminium

1.27 Farlige nedbrytingsstoff

Ved brann kan det oppstå karbonmonoksid (CO, CO₂), ved en temperatur på 100°C dannes natriumhydrogenkarbonat (NaHCO₃).

SEKSJON 11: TOKSILOGISKE OPPLYSNINGER

1.28 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksikologisk:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av de foreliggende data.

Oral:

LD₅₀ - oral rotte 2800 mg/kg (Na₂CO₃*1H₂O)

Inhalering:

LC₅₀ - inhalering rotte 2300 mg/m³ (mannlig - stamme: Sprague-Dawley og stamme: Wistar 2h 2t eksponering for forbrenningsproduktene fra natrium - hovedsaklig natriumkarbonat)

LC₅₀ - inhalering mus 1200 mg/m³ (mannlig - stamme: Swiss-Webster 2t eksponering for forbrenningsproduktene fra natrium - hovedsaklig natriumkarbonat)

LC₅₀ - inhalering marsvin 800 mg/m³ (mannlig - stamme: Hartley-albinos 2t eksponering for forbrenningsproduktene fra natrium - hovedsaklig natriumkarbonat)

Hud:

LD50 - hud kanin > 2000 mg/kg (Na₂CO₃*1H₂O). Undersøkelsen ble gjennomført i følge EPA 16 CFR 1500.40.

Den lave toksisiteten til natriumkarbonat er påvist gjennom menneskelig erfaring. Selv om natriumkarbonatet har vært vidt utbredt i lang tid, og det ikke er kommet noen rapporter om en akutt forgiftning på lenge, kan den lave toksisiteten til natriumklorid ved oralt inntak føres tilbake til at det nøytraliseres i magen.

Hudetsende/-irriterende virkning på huden og alvorlige øyeskader/-irritasjoner:

Det ble gjennomført hudirritasjonstester på dyr og menneske for fast natriumkarbonat og en 50-prosents løsning av natriumkarbonat. Det ble ikke iaktatt erytem eller ødem på uskadet hud etter at stoffet ble påført og dermed har natriumkarbonat ikke noe eller lavt potensial for hud-irritasjon.

Fra de foreliggende data går det frem at det ble rapportert om forskjellige resultater for øyeirritasjon. Undersøkelsene der 0,1 ml natriumkarbonat-monohydrat ble brukt førte til vurderingen som irriterende. Undersøkelsene der vannfritt natriumkarbonat ble brukt førte til en vurdering som svært irriterende.

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

Natriumkarbonat ble utredet som øye-irriterende på grunnlag av undersøkelsesresultatet. Metodene som ble brukt i undersøkelsene var sammenlignbare med OECD-direktiv 405.

Resultatene av irritasjons-testene viser at stoffet ikke kan være etsende

Sensibiliserende virkning på luftveier og hud:

Den foreligger ingen data om irriterende virkning av natriumkarbonat. I følge avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen synes det fra et vitenskapelig synspunkt ikke påkrevd med videre undersøkelser.

Sensibiliseringsegenskapene til natriumkarbonat blir ikke behandlet på grunn av den fysiologiske rollen til de tilstedeværende ionene såvel som det faktum at det til tross for mangeårig og bred bruk (f.eks. i produksjon av glass, såpe, vaskemiddel og andre kjemiske stoff) og benyttelse av forbrukere (kosmetikk, såpe, skuremiddel, vaskemiddel, matvaretilsetningsstoff) ikke er opptrådt noen tilfeller av sensibilisering.

Mutagen virkning på kimceller:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av foreliggende data.

De foreliggende in-vitro testene var negative (mutagenitetstest (Escherichia coli Chromotes) for natriumkarbonat og Amestest for natriumhydrogenkarbonat). Når pH-verdien er på under 8 finnes natriumhydrogenkarbonat naturlig i cellene, og hverken strukturen til natriumhydrogenkarbonat eller natriumkarbonat viser at de har genotoksisk potensial. Derfor finnes det ingen grunn for en videre vurdering av genotoksitet til karbon. Man tror at natriumkarbonat ikke er genotoksisk.

Det finnes ingen in-vivo tester.

Karsiogenitet:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av foreliggende data.

Det foreligger ingen data om den karsiogene virkningen til natriumkarbonat. Selv om stoffet er svært utbredt finnes det ingen bevis for at natriumkarbonat kan forårsake hyperplasi eller neoplastiske lesjoner. Derfor er en karsinogentest ikke påkrevd.

Skadelige virkninger på fruktbarhet:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av de foreliggende data.

Det foreligger ingen undersøkelser vedrørende om natriumkarbonat har toksisk virkning på forplantningen Ved oral, dermal eller eksponering ved inhalering kommer stoffet imidlertid normalt ikke (på grunn av ionenes fysiologiske rolle) til fosteret eller til mannlige eller kvinnelige forplantningsorganer. Det bekrefter resultatet av utviklingsundersøkelser av 3 arter (mus, kanin, rotte) etter oralt inntak av maksimalt 179 mg/kg natriumkarbonat.

Toksisk virkning på enkeltvis organ - engangs-eksponering:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av de foreliggende data.

Toksisk virkning på enkeltvis organ - flere eksponeringer:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av de foreliggende data.

Fare for aspirasjon:

Vurderingskriteriene er ikke oppfylt på grunnlag av de foreliggende data.

Toksisitet for gjentatte doser:

En toksisitetstest av gjentatt dosering via inhaleringseksponering, som ikke ble rapportert detaljert nok, viste en lokal innvirkning på lungene, noe som var å vente på grunn av stoffets alkaliske reaksjon. Det foreligger ingen belagte toksisitetstester av gjentatt dosering via inhalerings-, oral- og dermaleksponering. Virkningen av natriumkarbonat på mennesker ved varig utsettelse er imidlertid godt kjent og består av benyttelsen i forebygging og testing av høytrykk. Det anbefales å ta til seg 2,3 g natrium (diett) eller 3, 1-6 g (friske mennesker). På grunn av den lave pH-verdien på magesyre blir karbonat nøytralisert. Dertil skal ikke natriumkarbonat finnes i kroppen på grunn av nøytraliseringen via magesyre eller i blodomløpet. Derfor anses det ikke påkrevd med ekstra toksisitetstester Dessuten blir natriumkarbonat brukt om tilsetningsstoff i matvarer, det bekrefter at stoffet ikke viser noen toksisitet

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

av gjentatt dosering. Den felles FAO/WHO-ekspertkomiteen for tilsetningsstoffer i matvarer erkjente at det ikke er påkrevd å fastsette en anbefalt dagsdose for natriumkarbonat (JEFCA, 1965).

Helsemessige virkninger ved lokal eksponering

Inhalering: Kan forårsake en lett irritasjon av luftveiene såvel som i nese- og halsslimhinnene.

Øyekontakt: Kan forårsake rødhet, tårer, smerte eller synssvekkelse.

Hudkontakt: Hudtilsmussing kan forårsake en lett irritasjon, rødhet, smerter eller kløe.

Ved svelging: Konsumering av store mengder kan føre til brekninger, magesmerter og diaré.

SEKSJON 12: OPPLYSNINGER OM MILJØVERN

1.29 Toksisitet

Akutt toksisitet for fisk:

LC₅₀ - Fisk (*Lepomis macrochirus*) 300 mg/l (96h) (Cairns and Scheier (1959)).

Forlenget toksisitet for fisk:

I følge Avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen trenger man ikke å utføre noen undersøkelse fordi natriumkarbonat kun forekommer spaltet i vassdragene. Natrium- såvel som karbonat-ioner finnes i naturen og konsentrasjonen i åpent vann avhenger av mange faktorer, som geologiske parametre, værforhold og menneskelig aktivitet.

Akutt toksisitet for virvelløse dyr:

LC₅₀ – virvelløse (*Ceriodaphnia* sp.) 200 – 227 mg/l (48h) (Warne et al., 1999)

Forlenget toksisitet for virvelløse dyr:

I følge Avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen trenger man ikke å utføre noen undersøkelse fordi natriumkarbonat kun forekommer spaltet i vassdragene. Natrium-såvel som karbonat-ioner finnes i naturen og konsentrasjonen i åpent vann avhenger av mange faktorer, som geologiske parametre, værforhold og menneskelig aktivitet.

Alger og andre vannplanter:

I følge Avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen trenger man ikke å utføre noen undersøkelse fordi natriumkarbonat kun forekommer spaltet i vassdragene. Natrium- såvel som karbonat-ioner finnes i naturen og konsentrasjonen i åpent vann avhenger av mange faktorer, som geologiske parametre, værforhold og menneskelig aktivitet.

Toksisitet for fugler:

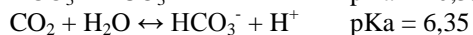
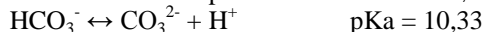
I følge Avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen trenger man ikke å utføre noen undersøkelse fordi natriumkarbonat spaltes som ioner, som fysiologisk finnes i forholdsvis store mengder i virveldyr.

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

1.30 Permanens og nedbrytbarhet

Natriumkarbonat er et mineralstoff som ikke oksiderer eller kan biologisk brytes ned av mikroorganismer.

Natriumkarbonat spaltes i vann. i en vannløsning består ionene i kjemisk likevekt med:



Bare en liten del av det oppløste CO_2 er tilstede som HCO_3^- , hoveddelen finnes som CO_2 . CO_2 -andelen i vann forblir i likevekt med partikkeltrykket fra CO_2 i atmosfæren. Likevekten mellom CO_2 / HCO_3^- / CO_3^{2-} er en buffer for pH-verdien i drikkevann.

Nedbryting:

Hydrolyse:

I følge avsnitt 1 i vedlegget til REACH-anordningen er det ikke påkrevd med en undersøkelse fordi natriumkarbonat spaltes i vann.

Biologisk nedbryting:

I følge punkt 2 i vedlegg XI til REACH-anordningen er det ikke påkrevd med undersøkelser av biologisk nedbryting, simuleringstester av den komplette nedbrytingen i åpent vann eller simuleringstester i nedbør og jordsmonn når stoffet er anorganisk.

1.31 Biologisk akkumulerbart potensiale

I følge Avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen trenger man ikke å utføre noen undersøkelse fordi natriumkarbonat finnes i naturen i spaltet form, noe som betyr at det ikke vil samles opp i levende vev.

Oktanolvannfordelingskoeffisient (Kow): Gjelder ikke (natriumkarbonat er et anorganisk salt).

Biologisk konsentrasjonrate (BCF): Gjelder ikke (natriumkarbonat er et anorganisk salt).

1.32 Mobilitet i jordsmonn

I følge Avsnitt 1 i vedlegg XI til REACH-anordningen trenger man ikke å utføre noen undersøkelse fordi natriumkarbonat finnes i naturen i form av ioner, noe som betyr at det ikke blir adsorbent.

1.33 Resultat av PBT- og vPvB-vurdering

Kriteriene som beskrives i vedlegg XIII (PBT- og vPvB-vurdering) gjelder ikke for mineralstoff.

1.34 Andre skadelige virkninger

Ingen tilgjengelige data.

SEKSJON 13: HÅNDTERING AV AVFALL

1.35 Avfallsnøytraliseringsmetoder

Samle spilt produkt i en beholder og overgi til gjenbruk eller sorter som avfall. Unngå at det kommer støv på grunnen.

Enkeltforpakninger er ikke tiltenkt til gjenbruk av produsenten. Rengjorte forpakninger behandles som resirkuleringsmateriale.

Det blir gjort unntak i plikten for å overgi abonnenten forpakkingsaker etter at natriumkarbonatet er brukt opp, inkludert forpakninger i produksjonsforløp

SEKSJON 14: OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

- 1.36 UN-nummer
Gjelder ikke.
- 1.37 Offisiell UN-navn
Gjelder ikke.
- 1.38 Transportfareklasse(r)
Gjelder ikke.
- 1.39 forpakninggruppe
Gjelder ikke.
- 1.40 Miljørisiko
I følge kriteriene UN-modellforskriftene inneholder er det ingen miljørisiko forbundet med stoffet.
- 1.41 Spesielle vernetiltak for brukere
Ikke kjent.
- 1.42 Løsgodstransport i følge vedlegg II til MARPOL-overenskomsten 73/78 og IBC-kode
Gjelder ikke.

SEKSJON 15: OPPLYSNINGER OM LOVGIVNING

- 1.43 Stoff- eller blandingspesifikke lov-foreskrifter for sikkerhet, helse og miljøvern
Lov fra 11. Januar 2001 om kjemiske stoff og blandinger (Lov-publikasjon fra 2001 nr. 11 pos. 84, I den til enhver tid gyldige versjonen).
VEDTEKT (EG) NR.1272/2008 FRA DET EUROPEISKE PARLAMENTET OG DETS RÅD FRA . Desember 2008 om vurdering, merking og forpakning av stoff og blandinger, til endring og oppheving av direktivet 67/584/EWG og 1999/45/EG og til endring av direktivet (EG) nr. 1907/2006 (Nyhetsbladet til den Europeiske unionen serie L nr. 353 av 31.) Desember 2008).
VEDTEKT (EG) NR: 790/2009 TIL KOMMISJONEN fra 10. August 2009 om endring av vedtekt (EG) nr. 1272/2008 til det Europeiske parlamentet og dets råd fra 16. Desember 2008 om vurdering, markering og forpakning av stoffer og blandinger i den hensikt å tilpasse denne til vitenskapelige og tekniske fremskritt. (Nyhetsbladet til den Europeiske unionen serie L nr. 235 fra 5. September 2009).
Vedtekt fra helseministeren fra 2. September 2003 om vurderingskriteriene og -metodene angående kjemiske stoff og blandinger (Lov-publikasjon fra 2003 nr. 171 pos. 1666, i den til enhver gyldige utgaven).
Vedtekt fra næringslivsministeren fra 21. Desember 2005 om grunnleggende krav til personlig verneutstyr (lov-publikasjon fra 2005, nr. 259, pos. 2173).
Vedtekt fra ministeren for arbeid og sosial virksomhet fra 29. November 2002 om den maksimalt tillatte konsentrasjonen og styrken på helseskadelige faktorer på arbeidsplassen (lov-publikasjon fra 2002, nr. 217, pos. 1833, i den til enhver gjeldene versjon).
Vedtekt fra ministeren for arbeid og sosial virksomhet fra 29. November 2002 om maksimal lovlig konsentrasjon og styrke av helseskadelige faktorer på arbeidsplassen(lov-publikasjon fra 2002, nr. 217, pos. 1833, i den til enhver tid gyldige utgaven).
Vedtekt fra ministeren for næringsliv og arbeid fra 10. Oktober 2005 om endring av vedtekten om maksimal lovlig konsentrasjon og styrke av helseskadelige faktorer på arbeidsplassen (lov-publikasjon fra 28. Oktober 2005, nr. 212, pos. 1796)

I følge vedtekt (EG) Nr. 453/2010 fra 20. Mai 2010 om endring av forskriften (EG) Nr. 1907/2006 fra rådet til det Europeiske Parlamentet fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensinger av kjemiske stoff (REACH) (nyhetsbladet til den Europeiske unionen, serie L nr. 133 av 31). Mai 2010).

Vedtekt fra helseministeren fra 20. April 2005 om testing og måling av helseskadelig stoff på arbeidsplassen (lov-publikasjon fra 2005, nr. 73, pos. 645).

Vedtekt fra Helseministeren fra 30. Desember 2004 om det arbeidsvern som er forbundet med tilstedeværelsen av kjemiske stoffer på arbeidsplassen (lov-publikasjon fra 2005, nr. 11, pos. 86).

Avfalls-lov fra 27. April 2001 (lov-publikasjon fra 2001, nr 62, pos. 628, i den til enhver tid gyldige versjonen).

Lov fra 11. Mai 2001 om forpakning og forpakkingsavfall (lov-publikasjon fra 2001 nr. 63, pos. 638).

Vedtekt fra miljøvernministeren fra 27. September 2001 om avfallkatalogen (lov-publikasjon fra 2001, nr. 112, pos. 1206).

Lov fra 29. Juli 2005 om endring av avfalls-loven og enkelte andre lover (lov-publikasjon fra 2005, nr. 175, pos. 1458).

Lov fra 28. Oktober 2002 om veitransport av farlig gods (lov-publikasjon fra 2002, nr. 199, pos. 1671).

Regjeringserklæring fra 26. Juli 2005 om endringen som trår i kraft av vedlegg A og B til den Europeiske overenskomsten om internasjonal transport av farlig gods på veier (ADR) som ble vedtatt den 30. September 1957 i Genf (lov-publikasjon fra 2005, nr 178, pos. 1481, i den til enhver tid gyldige versjonen).

Vedtekt fra helseministeren fra 5. mars 2009 om merking av forpakningen til farlig gods og enkelte kjemiske blandinger (lov-publikasjon fra 2009, nr. 53, pos. 439).

Vedtekt (EG) nr. 1907/2006 fra det Europeiske parlamentet og dets råd fra 18. Desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og innskrenking av kjemiske stoff (REACH), for å skape et Europeisk agentur for kjemiske stoff, for å endre direktiv 1999/45/EG og for å oppheve vedtekt (EWG) nr. 793/93 fra rådet og vedtekten (EG) 1488/94 til kommisjonen, direktiv 76/769/EWG fra rådet såvel som direktivene 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG og 2000/21/EG (nyhetsblad fra den Europeiske union, serie L, nr. 396 fra 30. Desember 2006, i den til enhver tid gjeldende versjon).

1.44 Rapport om stoffets kjemiske sikkerhet

Det ble utarbeidet en rapport om stoffets kjemiske sikkerhet. Stoffet irriterer øynene.

SEKSJON 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Informasjonen i dette datasikkerhetsbladet som stammer fra sikkerhetsdatabladet fra produsenten ble overprøvd og supplert av **Professor I. Mościcki Institutt for industrikjemi i Warszawa**.

Andre datakilder:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

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

Formålet med informasjonen i sikkerhetsbladet er kun å beskrive produktet med henblikk på sikkerhetskrav. Brukeren er ansvarlig for å skaffe til veie betingelsene som muliggjør sikker bruk av stoffet, og er den som har ansvar for følgene av uskikket omgang med dette produktet.