
	SIKKERHETS DATABLAD KALSIUMHYPOKLORITT	
---	---	---

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato	01.12.2014
Revisjonsdato	24.04.2017

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	KALSIUMHYPOKLORITT
Kjemisk navn	Calciumhypoklorit
Synonymer	Klor
Artikkelnr.	171002, 171004

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Kjemikaliets bruksområde	Desinfeksjon av drikkevann og svømmebasseng.
--------------------------	--

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn	ENWA BADEANLEGG AS
Postadresse	Strømsveien 346
Postnr.	1081
Poststed	Oslo
Land	Norway
Telefon	22304040
Telefaks	22304011
E-post	enwabad@enwa.com
Hjemmeside	www.enwa.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Ox. Sol. 2; H272,H272
	Acute Tox. 4; H302,H302
	Skin Corr. 1B; H314,H314
	Aquatic Acute 1; H400,H400

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Fare
Faresetninger	H272 Kan forsterke brann; oksiderende. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H302 Farlig ved svelging. H400 Meget giftig for liv i vann.
Sikkerhetssetninger	P221 Må ikke blandes med brennbare stoffer. P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll / dusj huden med vann. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P405 Oppbevares innelåst. P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottakssted for farlig avfall.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.
Farebeskrivelse	Ved kontakt med syre utvikles giftig gass. Meget giftig for vannlevende organismer. Etsende. Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer. Farlig ved svelging.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Kalsiumhypokloritt	CAS-nr.: 7778-54-3 EC-nr.: 231-908-7	Ox. Sol. 2; H272; Skin Corr. 1B; H314; Aquatic Acute 1; H400; Acute Tox. 4; H302;	50 < 100 %	
Kalsiumklorid	CAS-nr.: 10043-52-4 EC-nr.: 233-140-8	Eye Irrit. 2; H319	< 2 %	
Calcium Chlorate	CAS-nr.: 10137-74-3	Ox. Sol. 2; H272	< 2 %	
Kalsiumdihydroxid	CAS-nr.: 1305-62-0	Eye Dam. 1	< 3 %	

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt til frisk luft. Gi vann å drikke. Ved besvær oppsøkes lege.
Hudkontakt	Skyll straks med store mengder vann og kontakt lege. KUN VANN.
Øyekontakt	Skyll straks med mye vann i minimum 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser). Oppsøk lege ved skadesymptomer. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Skyll munnen og gi vann eller melk å drikke. Gi aldri noe å drikke til bevisstløs person. Spis brød oppbløtt i melk. Kontakt lege øyeblikkelig.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	Se seksjon 11 for informasjon om symptomer og virkninger.
-----------------------------------	---

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Medisinsk behandling	Etseskadene, som kan bli dyptgående, behandles sterilt som brannår. Fare for lungeødem. Om nødvendig kontakt Giftinformasjonssentralen, tlf: 22 59 13 00.
Særskilt førstehjelpsutstyr	Bruk førstehjelpsregler for klor-ulykker. Gi aldri noe å drikke til en bevisstløs person.
Annen informasjon	Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKNINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Store mengder vann i spredt stråle, pulver etc,
Uegnede slokkingsmidler	Rettet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Stoffet i seg selv brenner ikke, men er oksyderende. Kontakt med brennbare materialer kan forårsake brann.
----------------------------	--

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Brannslukkere må benytte røykdykkerutstyr.
Spesielt beskyttelsesutstyr for brannmenn	Brannslukkere må benytte røykdykkerutstyr.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann bør flyttes eller kjøles med vann hvis det kan gjøres uten risiko. Sørg for at beholdere er tett lukket ved nedkjøling. Ikke vann inn i beholdere. Vær oppmerksom på fare for fysisk eksplosjon etter nedkjøling. Sørg for at slukkevann ikke når avløp eller andre vannkilder. Grøft for å hindre spredning.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå innånding av støv.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Unngå kontakt med hud og øyne.
For innsatspersonell	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Unngå kontakt med hud og øyne.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Giftig overfor fisk. Må ikke komme i elver, sjøer e.l. Sperr av forurenset område. Unngå støvutvikling. Beholdere holdes tett lukket. Unngå inntrengning av vann i beholdere. Nøytraliser giftig gass/damp med spredd vannstråle/spray. Større støvformasjoner/utvikling stoppes med vanntåke/spray.
--	--

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring	Bruk nøytraliseringsmiddel. Bortskaff kontaminert materiale som avfall i.h.t. punkt 13.
--------------------------------------	---

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.
Ytterligere informasjon	Hindres i å komme til avløp i større mengder. Ved spill bland med sand, jord el., og samles opp.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Dusj, vaske hender og ansikt etter endt arbeid. Unngå innånding av damp samt kontakt med hud og øyne. Sørg for god ventilasjon/avsug på arbeidsplassen eller benytt egnet åndedrettsutstyr. Må aldri blandes med noen andre produkter. Må aldri løses opp før bruk.
------------	---

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagres tørt, kjølig og godt ventilert. Oppbevar kun i original emballasje (tett lukket, vanntett, tørr, ren, og merket). Lagres adskilt fra syrer. Maks lagringsdager : ca. 750 dager. Oppbevares bare i originalbeholder. Oppbevares ved en temperatur som ikke er høyere enn 35 °C / °F. Må ikke brukes/oppbevares i nærheten av tøy / / brennbare materialer
Spesielle egenskaper og farer	Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med huden og øynene.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Anbefalinger	Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning. Tom, ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.
Spesielle bruksområder	Desinfeksjon av drikkevann og svømmebasseng. Ytterligere informasjon om bruksområder er tilgjengelige hos importør/produsent.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Kalsiumhypokloritt	CAS-nr.: 7778-54-3		
Annen informasjon om grenseverdier	Ikke fastsatt.		

8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Unngå støvutvikling ved håndtering. Mekanisk ventilasjon og punktavsug kan være nødvendig. Sørg for at øyespylemuligheter og sikkerhetsdusj finnes tilgjengelig på passende steder. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.
--	--

Varselsskilt



Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Tettsluttende vernebriller eller ansiktsskjerm. Øyevern skal samsvare med EN 166.
---------	---

Håndvern

Håndvern	Bruk hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374: Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. Eksempler på egnede hansker er: Neopren, PVC eller butylgummi BEMERK: Ved utvelgelse av hansker må det tas hensyn til arbeidets art, varighet for bruk, alle relevante arbeidsstedsforhold som: Andre kjemikalier som brukes, fysiske krav (beskyttelse mot snitt-/stikksår, fingerferdighet, varmebeskyttelse), potensiell reaksjon på hanskematerialer så vel som instruksjoner/spesifikasjoner fra hanskeleverandøren.
----------	--

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Klær/støvler av motstandsdyktig materiale.
----------------------------	--

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Bruk egnet åndedrettsvern, f. eks. filter P3, evt. friskluftsmaske.
----------------	---

Annen informasjon

Annen informasjon	Hold arbeidstøy adskilt. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Vask hender før pauser og ved arbeidets slutt. Unngå innånding av støv.
-------------------	---

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Granulat/tabletter.
Farge	Gråhvit.

Lukt	Karakteristisk stikkende klorlukt.
pH	Status: I løsning Verdi: 10,5 - 11,5 Test referanse: 1% løsning
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: > 100 °C
Frysepunkt	Verdi: > 100 °C
Relativ tetthet	Verdi: 2,35 g/cm ³
Løselighetsbeskrivelse	Vann
Løselighet i vann	18% ved 25 °C
Dekomponeringstemperatur	Verdi: 177 °C

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer	Dette sikkerhetsdatabladet inneholder kun informasjon som dekker sikkerhet og erstatter ikke produktinformasjon eller produktspesifikasjon.
-------------	---

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen annen informasjon enn det som er oppgitt i de øvrige punkter i dette avsnittet.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Produktet er ustabil ved eksponering for varme. Produktet er ustabil ved eksponering for fuktighet.
------------	---

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Kontakt med brennbare materialer kan forårsake brann. Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.
-------------------------------	---

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Unngå utsettelse for: varmekilder, brennbare materialer, sterke syrer, organiske materialer. Bland ikke produktet med andre kjemikalier uten først å kontakte leverandøren.
-------------------------	---

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Kontakt med syrer utvikler giftig gass. Kontakt med brennbare materialer kan forårsake brann.
----------------------------	---

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Klor.
-----------------------------	-------

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet	Type toksisitet: Akutt
	Testet effekt: LD50
	Eksponeeringsvei: Oral
	Verdi: 850 mg/kg
	Art: rotte
	Type toksisitet: Akutt
	Testet effekt: LC50
	Eksponeeringsvei: Innånding.
	Verdi: 20 mg/l
	Art: rotte (innhalling)

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Virker etsende på slimhinner i munn, svelg og magesekk ved sterke konsentrasjoner. Smertefulle etsinger medfører sjokkfare.
Generell luftveis- eller hudsensibilisering	Ikke påvist allergiske effekter.
Arvestoffskader	Ingen spesielle opplysninger.
Kreftfremkallende egenskaper, annen informasjon	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjonstoksicitet, menneskelig erfaring	Ingen spesielle opplysninger.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Virker etsende på slimhinner i munn, svelg og magesekk ved sterke konsentrasjoner. Smertefulle etsinger medfører sjokkfare.
I tilfelle hudkontakt	Etsende. Kan fremkalle alvorlige brannsåre.
I tilfelle innånding	Støv kan være skadelig for slimhinnene. Etsende.
I tilfelle øyekontakt	Farlig å få i øynene. Virker etsende og kan gi alvorlige brannsåre.
Annen informasjon	Helsefaren er avhengig av bruk og vernetiltak.
Kommentarer	STOT - enkelteksponering: varige etseskade kan forekomme dersom førstehjelp ikke settes inn omgående.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Komponent	Kalsiumhypokloritt
Akvatisk toksisitet, krepsdyr	Verdi: 0,11 mg/l Effektdose konsentrasjon: LC50 Eksponeeringstid: - 48 time(r)
Økotoksicitet	Meget giftig for vannlevende organismer. Må ikke slippes ut i kloakkavløp da skadelig for vannorganismer.

LC50 Fisk 96 timer 1..10 mg/l (Pisces), 0,888 mg/l (Sunfish) LC50
Vannorganismer: 96 timer 1..10 mg/l

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer Ingen data.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial Ingen data tilgjengelig.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Løselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT vurderingsresultat Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT.

vPvB vurderingsresultat Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en vPvB.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon Reagerer med vann: utløser giftig/farlige substanser. I mangel på norske opplysninger om produktet, benyttes følgende opplysninger: Vannfareklasse 2 (D) (selvklassefisering): farlig for vann.

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet Små mengder feies opp og spyles vekk med store mengder vann.

Relevant avfallsregelverk Konf. forskriftene vedrørende avfallsgruppe. Se avfallsforskriften av 02.02.09. Se NFFAs veileder for transport av farlig avfall 2010.

EAL Emballasje Tom, ikke rengjort emballasje behandles som farlig avfall på samme måte som produktet.

Annen informasjon Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjeff/Miljødirektoratet.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. FN-nummer

ADR/RID/ADN 2880

IMDG 2880

ICAO/IATA 2880

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR/RID/ADN KALSIUMHYPOKLORITT, HYDRATISERT

IMDG CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED

ICAO/IATA	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED
-----------	--------------------------------

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	5.1
-------------	-----

IMDG	5.1
------	-----

ICAO/IATA	5.1
-----------	-----

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID/ADN	II
-------------	----

IMDG	II
------	----

ICAO/IATA	II
-----------	----

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Ja
--------------------	----

Kommentarer	Farlig for vannmiljøet (Aquatic Acute 1). H400 Meget giftig for liv i vann. Se seksjon 12.
-------------	--

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Unngå kontakt med syrer. Unngå kontakt med hud og øyne. Ved brannslukking må det IKKE benyttes rettet vannstråle.
--------------------------	---

14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Andre relevante opplysninger

Andre relevante opplysninger	Se transportuhellskort/skriftelige instruksjoner. (www.DSB.no).
------------------------------	---

ADR/RID Annen informasjon

Farenr.	50
---------	----

IMDG Annen informasjon

EmS	F-H, S-Q
-----	----------

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

lover og forskrifter	<p>Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Sist endret ved forskrift 22. desember 2014 nr.1885. Prioritetsliste/Unntaksliste/Godkjenningsliste. Produsent/importør. Forskrift om farlig avfall (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2015 - Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods. Europa-parlamentets og</p>
----------------------	--

rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008. Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 vedlegg II (Vedlegg II - "II").

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemikaliesikkerhetsvurdering

Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).

H272 Kan forsterke brann; oksiderende.
H302 Farlig ved svelging.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H400 Meget giftig for liv i vann.

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]

Ox. Sol. 2; H272,H272
Acute Tox. 4; H302,H302
Skin Corr. 1B; H314,H314
Aquatic Acute 1; H400,H400

Ytterligere informasjon

Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

Versjon

5