

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn:	BENAMIN Aktivchlor Granulat
Stofnavn:	Calciumhypochlorit
CAS Nr:	7778-54-3
EC-nr:	231-908-7
Indexnr:	017-012-00-7
Synonymer:	Calciumhypochlorit, calciumhypochlorit
Unik Formular Identifikation (UFI):	F990-10J8-J008-97Y3

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser: Vandbehandling til swimmingpool.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Firma:	BWT Danmark
Adresse:	Geminivej 24
Post nr.:	2670
By:	Greve
Land:	DANMARK
E-mail:	kemi@bwt.dk
Telefon:	+45 43 60 05 00

1.4. Nødtelefon

82 12 12 12 (Giftlinjen)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP-klassificering:	Ox. Sol. 2;H272 Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H335 Aquatic Acute 1;H400
---------------------	---

Væsentligste skadevirkninger: Kan forstærke brand, brandnærende. Farlig ved indtagelse. Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. Kan forårsage irritation af luftvejene. Meget giftig for vandlevende organismer.

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

2.2. Mærkningselementer

Piktogrammer



Signalord:

Fare

Indeholder

Stof:

Calciumhypochlorit

CAS Nr:

7778-54-3

Faresætninger

H272

Kan forstærke brand, brandnærende.

H302

Farlig ved indtagelse.

H314

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

H335

Kan forårsage irritation af luftvejene.

H400

Meget giftig for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

P102

Opbevares utilgængeligt for børn.

P280

Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

P273

Undgå udledning til miljøet.

P303+361+353+310

VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus] huden med vand. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

P305+351+338+310

VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

P405

Opbevares under lås.

P501

Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til lokale regler.

Supplerende oplysninger

EUH031

Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

2.3. Andre farer

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Stof	CAS nr./ EC nr./ REACH registreringsnr.	Koncentration	Bemærkninger	CLP-klassificering
Calciumhypochlorit	7778-54-3 231-908-7	100 %		Ox. Sol. 2;H272 Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 STOT SE 3;H335 Aquatic Acute 1;H400 EUH031 1% ≤ C < 5%: Skin Irrit. 2; H315 C ≥ 5%: Skin Corr. 1B; H314 0.5% ≤ C < 3%: Eye Irrit. 2; H319 3% ≤ C < 5%: Eye Dam. 1; H318 M (acute): 10

Se punkt 16 for ordlyd af H- / EUH-sætninger.

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:	Søg frisk luft, skyl munden med vand og puds næsen grundigt. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Indtagelse:	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Søg læge ved ubehag.
Hudkontakt:	Fjern straks forurenede tøj. Vask huden længe og grundigt med vand. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Øjenkontakt:	Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Forbrændinger:	Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt - søg læge/sygehus, fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Generelt:	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Farlig ved indtagelse. Øjenkontakt kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab. Indånding af støv virker irriterende på de øvre luftveje. Virker ætsende og giver brændende smerte, rødme, blærer og ætssår ved hudkontakt. Virker ætsende ved indtagelse, hud- og øjenkontakt. Giver smerter, rødme, blærer og ætssår. Risiko for alvorlig øjenskade med tåreflåd, kramper i øjenlågene og synstab.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandl symptomer. Sørg for, at lægeligt personale er informeret om det anvendte materiale og tager forholdsregler til beskyttelse af sig selv.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler:	Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug vand eller vandtåge til nedkøling af ikke antændt lager.
Uegnede slukningsmidler:	Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet er ikke brandbart, men kan nære en brand på samme måde som ilt. Ved brand spaltes produktet og følgende farlige luftarter kan dannes: Hydrogen chloride / Chlor.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis det kan gøres uden fare, fjernes beholdere fra det brandtruede område. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Anvend luftforsynet åndedrætsværn og kemisk beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel:	Stå i vindsiden/hold afstand til kilden. Brug handsker. Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Brug åndedrætsværn. Rygning og brug af åben ild forbudt.
For indsatspersonel:	Udover ovenstående: Kemikalieindsatsdragt svarende til EN 943-2 anbefales.

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand. Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild opfejes/opsamles til evt. genbrug eller overføres til egnede affaldsbeholdere. Brug vandtåge for at binde støv. Mindre spild tørres op med en fugtig klud.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltpe. Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares forvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Skal opbevares på et ventileret sted. Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Må ikke udsættes for opvarmning (f.eks. sollys). Må ikke opbevares sammen med følgende: Organiske forbindelser/ Syrer.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdi

Stofnavn	Periode	ppm	mg/m ³	Fiber/cm ³	Bemærkninger	Anmærkninger
Mineralsk støv	8h		10		Inert	
Mineralsk støv	8h		5		Inert, respirabelt.	

Målingsmetoder: Overholdelse af grænseværdier kan kontrolleres ved arbejds-hygieniske målinger.

Retsgrundlag: Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr. 202/2023. At-vejledning C.0.1 om grænseværdier for stoffer og materialer, August 2007 (november 2021).

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Brug værnemidler som angivet nedenfor. Ved arbejdsprocesser, hvor der er risiko for støvudvikling skal arbejdet foregå under effektiv procesventilation (f.eks punktudsugning eller lokaludsugning).

Personlige værnemidler, øje-/ansigtsbeskyttelse: Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Øjenværn skal følge EN 166.

Personlige værnemidler, håndbeskyttelse: Brug handsker. Materialetype: Plast/ Gummi. Gennembrudstiden er ikke bestemt for produktet. Skift handsker ofte. Handsker skal følge EN 374. En handskes egnethed og slidstyrke afhænger af brugen, f.eks. frekvens og varighed af kontakt, handskematerialets tykkelse, funktionalitet og modstandsdygtighed over for kemikalier. Søg altid råd hos handskeleverandøren.

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

Personlige værnemidler, åndedrætsværn:

Ved støvende arbejde: Brug åndedrætsværn. Filtertype: B/P2. Åndedrætsværn skal følge en af følgende standarder: EN 136/140/145.

Miljøeksponeringskontrol:

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Parameter	Værdi/enhed
Produktets tilstand	Fast stof
Farve	Hvid
Lugt	Karakteristisk
Opløselighed	Opløselighed i vand: 217 g/l (20 °C)

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
Lugttærskel	Ingen data	
Smeltepunkt	100 °C	
Frysepunkt	Ingen data	
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen data	
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen data	
Antændelsesgrænser	Ingen data	
Ekspløsningsgrænser	Ingen data	
Flammepunkt	Ingen data	
Selvantændelsestemperatur	Ingen data	
Dekomponeringstemperatur	177 °C	
pH i opløsning	11,5	200 g/l (20 °C)
pH koncentrat	Ingen data	
Kinematisk viskositet	Ingen data	
Viskositet	Ingen data	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand	Ingen data	
Damptryk	Ingen data	
Massefylde	2,35 g/cm ³	(20 °C)
Relativ massefylde	Ingen data	
Dampmassefylde	Ingen data	
Relativ massefylde (mættet luft)	Ingen data	
Partikelkarakterisering	Ingen data	

9.2. Andre oplysninger

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
Molekylærvægt	142.99	g/mol
Ekspløsnive egenskaber		Ikke eksplosivt

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reagerer med følgende: Organiske forbindelser/ Syrer.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

Kan forstærke brand, brandnærende.

10.4. Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for opvarmning (f.eks. sollys).

10.5. Materialer, der skal undgås

Organiske opløsningsmidler/ Syrer.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Hydrogen chloride / Chlor.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet - indtagelse

Calciumhypochlorit, cas-no 7778-54-3

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		850 mg/kg			

Farlig ved indtagelse.

Akut toksicitet - hud: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Akut toksicitet - indånding: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Hudætsning/-irritation: Virker ætsende og giver brændende smerte, rødme, blærer og ætssår ved hudkontakt.

Alvorlig øjenskade/-irritation: Øjenkontakt kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Kimcellemutagenicitet: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Kræftisiko: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Reproduktionstoksicitet: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Enkel STOT-eksponering: Indånding af støv virker irriterende på de øvre luftveje.

Gentagne STOT-eksponeringer: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Aspirationsfare: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen kendte.

Andre toksikologiske virkninger: Indtagelse kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær, ildebefindende og blodigt opkast. Brune pletter og ætssår kan ses i og omkring munden.

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Calciumhypochlorit, cas-no 7778-54-3

Organisme	Arter	Ekspone- ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk			96hLC50	0,057 mg/l			
Krebsdyr	Daphnia sp.		EC50	0,0067 mg/l			

Meget giftig for vandlevende organismer.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Testdata foreligger ikke.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Testdata foreligger ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen kendte.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen kendte.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Undgå udslip til kloak eller overfladevand.

Produktet er farligt affald i henhold til kriterierne for farligt affald (Dir. 2008/98/EF). Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den lokale affaldsordning for farligt affald.

Tom, rensset emballage bør bortskaffes til genanvendelse. Urenset emballage bortskaffes via den lokale affaldsordning.

Affaldskategorier:

EAK-kode: Afhængigt af branche og anvendelse f.eks. 16 09 04* Oxiderende stoffer, ikke andetsteds specificeret

Absorptionsmiddel/klude forurennet med produktet: Affaldsgruppe: H EAK-kode: 15 02 02
Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftrængningsklude og beskyttelsesdragter forurennet med farlige stoffer.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:

3487

14.4. Emballagegruppe:

II

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRERET, ÆTSENDE (Calciumhypochlorit)	14.5. Miljøfarer:	Produktet skal mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ) i emballager over 5 kg/l.
14.3. Transportfareklasse(r):	5.1 (8)		
Fareetiket(ter):	5.1+8		
Farenummer:	58	Tunnel restriktionskode:	E

Transport via indre vandveje (ADN)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:	3487	14.4. Emballagegruppe:	II
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE (calcium hypochlorite)	14.5. Miljøfarer:	Produktet skal mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ) i emballager over 5 kg/l.
14.3. Transportfareklasse(r):	5.1 (8)		
Fareetiket(ter):	5.1+8		
Transport i tankskibe:			

Søtransport (IMDG)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:	3487	14.4. Emballagegruppe:	II
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE (calcium hypochlorite)	14.5. Miljøfarer:	Produktet skal mærkes som Marine Pollutant (MP) i emballager over 5 kg/l.
14.3. Transportfareklasse(r):	5.1 (8)	Navne på miljøfarlige stoffer:	
Fareetiket(ter):	5.1+8	IMDG Code segregation group:	Segr. grp. 8 - Hypochlorites (SGG8)
EmS:	F-H, S-Q		

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:	3487	14.4. Emballagegruppe:	II
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE (calcium hypochlorite)	14.5. Miljøfarer:	Produktet skal ikke mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ).
14.3. Transportfareklasse(r):	5.1 (8)		
Fareetiket(ter):	5.1+8		

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ingen.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Særlige bestemmelser: Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

Omfattet af:

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

Bekendtgørelse om unges arbejde.
Direktiv 2012/18/EU (Seveso), P8 OXIDERENDE VÆSKER OG FASTE STOFFER:
Kolonne 2: 50 t, Kolonne 3: 200 t.
Direktiv 2012/18/EU (Seveso), E1 Farlig for vandmiljøet, kategori Akut 1 eller Kronisk 1:
Kolonne 2: 100 t, Kolonne 3: 200 t.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Øvrig information: Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Versionshistorik og ændringsangivelser

Version	Revisionsdato	Ansvarlig	Ændringer
1.0.0	21-02-2024	Bureau Veritas HSE / MPE	

Forkortelser:
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Øvrig information: Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet for og gælder udelukkende dette produkt. Det er baseret på vores nuværende viden samt de oplysninger, leverandøren har kunnet levere om produktet ved udarbejdelsen. Sikkerhedsdatabladet overholder gældende lovgivning for udarbejdelse af sikkerhedsdatablade i henhold til 1907/2006/EC (REACH) med senere ændringer.

Anbefalet uddannelse: Et grundigt kendskab til dette sikkerhedsdatablad bør være en forudsætning.

Klassificeringsmetode: Beregning på baggrund af farene for de kendte bestanddele.

Faresætninger

H272 Kan forstærke brand, brandnærende.
H302 Farlig ved indtagelse.
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

Supplerende fareoplysninger

EUH031 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

SDS er udarbejdet af

Firma: Bureau Veritas HSE Denmark A/S
Adresse: Oldenborggade 25-31
Post nr.: 7000
By: Fredericia
Land: DANMARK
E-mail: infohse@bureauveritas.com
Telefon: +45 77 31 10 00
Hjemmeside: www.bureauveritas.dk

Sikkerhedsdatablad

BENAMIN Aktivchlor Granulat

Udgivet: 21-02-2024
Version: 1.0.0

Land: DK