

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisionsdato 19.12.2017

Udgave 16.0

AFSNIT 1. Identifikation af stoffet/ blandingen og af selskabet/ virksomheden**1.1 Produktidentifikator**

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1
REACH Registreringsnummer	Dette produkt er en blanding. REACH Registreringsnummer se kapitel 3.

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

Identificerede anvendelser	Reagens til analyse For yderligere oplysninger om anvendelse henvises til Merck Chemicals portal (www.merckgroup.com).
----------------------------	--

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig afdeling	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Nødtelefon **82 12 12 12****AFSNIT 2. Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Brandfarlig væske, Kategori 3, H226

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering, Kategori 2, Oralt, Nyre, H373

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

2.2 Mærkningselementer

Etikettering.(FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.

H373 Kan forårsage skade på organer (Nyre) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P210 Må ikke udsættes for varme.

Reaktion

P314 Søg lægehjælp ved ubehag.

Begrænset etikettering (≤125 ml)

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

Indeholder: Diethylenglycol

2.3 Andre farer

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-1

Ingen kendte.

AFSNIT 3. Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer

Kemisk karakterisering Vandig opløsning af organiske forbindelser

3.1 Stof

Ikke anvendelig

3.2 Blanding

Farlige komponenter (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Kemisk betegnelse (Koncentration)

CAS-Nr. Registreringsnummer Klassificering

Ethanol ($\geq 20\%$ - $< 25\%$)

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB iht. bilag XIII til EF forordning nr. 1907/2006.

64-17-5 01-2119457610-43-

XXXX 01- Brandfarlig væske, Kategori 2, H225

2119457610-43-XXXX Øjenirritation, Kategori 2, H319

Diethylenglycol ($\geq 20\%$ - $< 25\%$)

111-46-6 01-2119457857-21-

XXXX Akut toksicitet, Kategori 4, H302

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering, Kategori 2,
H373

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

AFSNIT 4. Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Ved indånding: Sørg for frisk luft. Tilkald læge.

I tilfælde af hudkontakt: Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand.

Ved kontakt med øjnene: Skyl med store mængder vand. Fjern kontaktlinser.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

Ved indtagelse: Sørg for at personen omedelbart drikker vand (max. to glas). Søg læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Cyanose/blåfarvning af huden, Svimmelhed, Eufori, Diarré, Kvalme, Opkastning, Træthed, Forstyrrelser i centralnervesystemet

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen information tilgængelig.

AFSNIT 5. Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vand, Skum, Kulsyre (CO₂), Tørt pulver

Uegnede slukningsmidler

For dette stof/blanding findes ingen begrænsninger for slukningsmidlerne .

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbart materiale

Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulve.

Danner eksplosive blandinger med luft ved forhøjede temperaturer

I tilfælde af brand er der mulighed for udvikling af farlige brandbare gasser eller dampe.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet

I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.

Yderligere oplysninger

Flyt beholderen fra farezonen, og afkøl med vand. Forebyg brandslukningsvand fra forurening af overfladevand eller grundvandssystemet.

AFSNIT 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Råd til personale, der ikke er med i alarmberedskabet Undgå indånding af dampe, aerosoltåger.

Undgå kontakt med stoffet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Holdes væk fra varme og

antændelseskilder. Farezonen evakueres. Tag de nødvendige forholdsregler for nødsituationer .

Rådfør dig med en ekspert.

Rådgivning for indsatspersonel:

Beskyttelsesudstyr, se afsnit 8.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Produktet må ikke komme i kloakfløb. Risiko for eksplosion.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Tildæk afløb. Opsaml, bind med opsningsmateriale og pump spildet op. lagttag mulige materialebegrænsninger (jf. afsnit 7 og 10). Opsuges med absorberende materiale, f.eks Chemisorb®. Bortskaffes via den kommunale modtagestation. Rengør det forurenede område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Anvisninger om affaldsbehandling, se afsnit 13.

AFSNIT 7. Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering

Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifter på etiketten.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejniske foranstaltninger

Skift forurenede tøj. Forebyggende brug af beskyttelsescreme anbefales. Vask hænder efter endt arbejdsoperation.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsforhold

Opbevares tæt lukket på et vel ventileret sted, borte fra antændelseskilder og varme. Opbevares utilgængeligt for uvedkommende.

Anbefalet opbevaringstemperatur, se produktets etiket.

De anførte data gælder hele pakningen.

7.3 Særlige anvendelser

Bortset fra de i afsnit 1.2 anførte anvendelser forudses ingen anden specifik anvendelse.

AFSNIT 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med grænseværdier

Komponenter

Basis	Værdi	Tærskelværdi	Bemærkninger
-------	-------	--------------	--------------

Ethanol (64-17-5)

GV (DK)	Grænseværdi	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	
---------	-------------	--------------------------------------	--

DK OS	Grænseværdi	1.000 ppm	
-------	-------------	-----------	--

Diethylenglycol (111-46-6)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

GV (DK)	Grænseværdi	2,5 ppm 11 mg/m ³
DK OS	Grænseværdi	2,5 ppm

Afledte nuleffektniveauer (DNEL)

Ethanol (64-17-5)

Arbejdstage DNEL, akut	Lokal virkning	inhalering	1900 mg/m ³
Arbejdstage DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	dermal	343 mg/kg Kropsvægt
Arbejdstage DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	inhalering	950 mg/m ³
Forbruger DNEL, akut	Lokal virkning	inhalering	950 mg/m ³
Forbruger DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	dermal	206 mg/kg Kropsvægt
Forbruger DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	inhalering	114 mg/m ³
Forbruger DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	oral	87 mg/kg Kropsvægt

Diethylenglycol (111-46-6)

Arbejdstage DNEL, langvarig	Langtids systemiske effekter	dermal	106 mg/kg Kropsvægt
Arbejdstage DNEL, langvarig	Langtids lokale effekter	inhalering	60 mg/m ³

Anbefalede overvågningsprocedurer

Metoder til måling af atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i DIN EN 482 og DIN EN 689 normerne.

Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC)

Diethylenglycol (111-46-6)

PNEC Ferskvand	10 mg/l
PNEC Havvand	1 mg/l
PNEC Intermitterende udslip til vand	199,5 mg/l
PNEC Ferskvandssediment	20,9 mg/kg
PNEC Jord	1,53 mg/kg
PNEC Rensningsanlæg	10 mg/l

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Tekniske ledsageforanstaltninger og passende arbejdsbetingelser skal have forrang for anvendelsen af personlige værnemidler.

Se afsnit 7.1.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Beskyttelsesdragt skal vælges specifikt til arbejdsstedet, afhængig af koncentrationen og mængden af de giftige stoffer der håndteres. Man skal få kendskab til beskyttelsesdragtens modstandskraft over for kemikalier hos den respektive leverandør.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Sikkerhedsbriller

Beskyttelse af hænder

fuldstændig kontakt:

Handske materiale:	butylgummi
Handske tykthed:	0,7 mm
Gennemtrængningstid:	> 240 min

ved stæn:

Handske materiale:	butylgummi
Handske tykthed:	0,7 mm
Gennemtrængningstid:	> 240 min

Beskyttelsehandskerne skal være i overensstemmelse med specifikationerne i EU direktiv 89/686/EEC og standard EN374, f.eks. KCL 898 Butoject® (fuldstændig kontakt), KCL 898 Butoject® (ved stæn).

Nævnte gennembrudstid er bestemt med KCL i laboratorietest i følge EN374 med prøver af den anbefalede handsketype.

Denne anbefaling gælder kun produktet nævnt i leverandørbrugsanvisningen, leveret af MERCK og brugt til formålet specificeret af os.

Andet beskyttelsesudstyr

Brandhæmmende, antistatisk beskyttelsesbeklædning.

Åndedrætsværn

kræves ved udvikling af dampe/aerosoler.

Anbefalet filter type: Filter A (iht DIN 3181), til dampe fra organiske stoffer

Brugeren skal sørge for at vedligeholde, rengøre og afprøve af åndedrætsbeskyttende udstyr foregår iht. producentens anvisninger. Disse foranstaltninger skal være veldokumenterede.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Produktet må ikke komme i kloak afløb.

Risiko for eksplosion.

AFSNIT 9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	væske
Farve	farveløs
Lugt	karakteristisk lugt

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

Lugttærskel	Ingen information tilgængelig.
pH-værdi	Ingen information tilgængelig.
Smeltepunkt	Ingen information tilgængelig.
Kogepunkt	Ingen information tilgængelig.
Flammepunkt	26 °C
Fordampningshastighed	Ingen information tilgængelig.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen information tilgængelig.
Laveste eksplosionsgrænse	Ingen information tilgængelig.
Højeste eksplosionsgrænse	Ingen information tilgængelig.
Damptryk	Ingen information tilgængelig.
Relativ dampvægtfylde	Ingen information tilgængelig.
Massefylde	1,02 g/cm ³ ved 20 °C
Relativ massefylde	Ingen information tilgængelig.
Vandopløselighed	ved 20 °C opløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ingen information tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	Ingen information tilgængelig.
Dekomponeringstemperatur	Ingen information tilgængelig.
Viskositet, dynamisk	Ingen information tilgængelig.
Eksplosive egenskaber	Ikke klassificeret som eksplosiv
Oxiderende egenskaber	ingen

9.2 Andre oplysninger

ingen

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

AFSNIT 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Damp/luftblandinger er eksplosive ved intens opvarmning.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under standard omgivelsesforhold (rumtempera tur).

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Risiko for eksplosion med:

Risiko for antændelse eller dannelse af brandbare gasser eller dampe med:

chrom(VI)oxid, hydrogenperoxid, uranhexafluorid, nitrogendioxid, Salpetersyre, Fosforholdige oxider, permangansyre, perchlorsyre, Svovlsyre, kaliumpermanganat, perchlorater, Fluor, Ethylenoxid, chromylchlorid, halogen-halogenforbindelser, Stærke oxidationsmidler, alkalioxider, Alkaliske jordmetaller, Alkali metaller, hydrider, platin

10.4 Forhold, der skal undgås

Opvarmning

10.5 Materialer, der skal undgås

forskellige kunststoffer

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

der findes ingen oplysninger

AFSNIT 11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Blanding

Akut oral toksicitet

Symptomer: Kvalme, Opkastning

Estimat for akut toksicitet: > 2.000 mg/kg

Beregningsmetode

Akut toksicitet ved indånding

Disse oplysninger foreligger ikke.

Akut dermal toksicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Hudirritation

Disse oplysninger foreligger ikke.

Øjenirritation

Disse oplysninger foreligger ikke.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

Sensibilisering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Kimcellemutagenicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Kræftfremkaldende egenskaber

Disse oplysninger foreligger ikke.

Reproduktionstoksicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Fosterbeskadigelse

Disse oplysninger foreligger ikke.

Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Aspirationsfare

Disse oplysninger foreligger ikke.

11.2 Yderligere oplysninger

Ved optagelse:

Diarré, Eufori, Træthed, Svimmelhed, Forstyrrelser i centralnervesystemet

Skader på:

Lever, Nyre

Andre farlige egenskaber kan ikke udelukkes.

Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger.

Komponenter

Ethanol

Akut oral toksicitet

LD50 Rotte: 10.470 mg/kg

OECD test guideline 401

Akut toksicitet ved indånding

LC50 Rotte: 124,7 mg/l; 4 h ; damp

OECD test guideline 403

Hudirritation

Kanin

Resultat: Ingen hudirritation

OECD test guideline 404

Øjenirritation

Kanin

Resultat: Øjenirritation

OECD test guideline 405

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-1

Sensibilisering

Sensibiliseringstest (Magnusson og Kligman):
Resultat: negativ
(IUCLID)

Kimcellemutagenicitet

Genotoksicitet in vitro

Ames test
Salmonella typhimurium
Resultat: negativ
Metode: OECD test guideline 471

In vitro-test for genmutation i pattedyrceller

Mouse lymphoma test
Resultat: negativ
Metode: OECD TG 476

Reproduktionstoksicitet

Anvendelsesrute: Oralt
Mus
Metode: OECD test guideline 416

Diethylenglycol

Akut oral toksicitet

LDLO menneske: 1.000 mg/kg (RTECS)

Akut toksicitet ved indånding

LC50 Rotte: > 4,4 mg/l; 4 h ; støv/tåge (ECHA) (højeste koncentration der skal tilberedes)

Akut dermal toksicitet

LD50 Kanin: 11.890 mg/kg (RTECS)

Hudirritation

Kanin
Resultat: Ingen hudirritation
(IUCLID)

Øjenirritation

Kanin
Resultat: Ingen øjenirritation
(IUCLID)

Sensibilisering

Maksimeringstest Marsvin
Resultat: negativ
Metode: OECD test guideline 406

Toksicitet ved gentagen dosering

Rotte
han og hun
Oralt
28 d
dagligt
NOAEL: 936 mg/kg
LOAEL: 40.000 mg/kg

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-1

OECD test guideline 407
Nyre
subakut toksicitet

Rotte
han og hun
Oralt
225 d
dagligt
NOAEL: 100 mg/kg
LOAEL: 230 mg/kg
Nyre
(ECHA)

Kimcellemutagenicitet
Genotoksicitet in vivo
In vivo mikronucleus test
Mus
han
Intraperitoneal injektion
Resultat: negativ
Metode: OECD TG 474

In vivo mikronucleus test
Mus
han
intraperitoneal
Resultat: negativ
Metode: OECD TG 474

Genotoksicitet in vitro
Ames test
Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Resultat: negativ
Metode: OECD TG 471

Fosterbeskadigelse
Anvendelsesrute: Oralt
Kanin
Antal ekspositioner: dagligt
Metode: OECD TG 414
Ingen angivelse af teratogene egenskaber

AFSNIT 12. Miljøoplysninger

Blanding

12.1 Toksicitet

Ingen information tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen information tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ingen information tilgængelig.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

12.4 Mobilitet i jord

Ingen information tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Der er ikke udført PBT/vPvB vurdering, da en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke kræves/ikke udføres.

12.6 Andre negative virkninger

Udledning til miljøet skal undgås.

Komponenter

Ethanol

Toksicitet overfor fisk

LC50 Leuciscus idus (Guldemde): 8.140 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

EC5 E.sulcatum: 65 mg/l; 72 h (Lit.)

EC50 Daphnia magna (Stor dafnie): 9.268 - 14.221 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toksicitet overfor alger

IC5 Scenedesmus quadricauda (grønalger): 5.000 mg/l; 7 d (Lit.)

Toksicitet overfor bakterier

EC5 Pseudomonas putida (bakterie): 6.500 mg/l; 16 h (IUCLID)

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet)

Semi-statisk test NOEC Daphnia magna (Stor dafnie): 9,6 mg/l; 9 d (ECHA)

Biologisk nedbrydelighed

94 %

OECD TG 301E

Let bionedbrydeligt.

Biokemisk iltkrav (BOD)

930 - 1.670 mg/g (5 d)

(Lit.)

Teoretisk iltkrav (ThOD)

2.100 mg/g

(Lit.)

Ratio COD/ThBOD

90 %

(Lit.)

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand

log Pow: -0,31

(eksperimentel)

(Lit.) Der forventes ingen bioakkumulation.

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB iht. bilag XIII til EF forordning nr. 1907/2006.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-1

Diethylenglycol

Toksicitet overfor fisk

LC50 *Gambusia affinis* (Almindelig mosquitofisk): > 32.000 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

EC50 *Daphnia magna* (Stor dafnie): > 10.000 mg/l; 24 h
DIN 38412

Toksicitet overfor alger

IC0 *Scenedesmus quadricauda* (grønalger): 2.700 mg/l; 7 d (Lit.)

Toksicitet overfor bakterier

Statisk test EC20 aktiveret slam: > 1.995 mg/l; 0,5 h
ISO 8192

Biologisk nedbrydelighed

> 90 %; 28 d; aerob
OECD TG 301A
Bionedbrydelig

Teoretisk iltkrav (ThOD)

1.510 mg/g
(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 1,3 - 10 %
(Lit.)

Ratio COD/ThBOD

99 %
(Lit.)

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand

log Pow: -1,98 (25 °C)
(eksperimentel)
(IUCLID) Der forventes ingen bioakkumulation.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

AFSNIT 13. Bortskaffelse

Metoder til affaldsbehandling

Meddelelse om direktiv affald 2008/98 / EF.

Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser. Kemikalier skal afleveres i original emballage. Må ikke blandes med andet affald. Urensede beholdere skal bortskaffes på samme måde som selve produktet.

Klik ind på www.retrologistik.com for at læse mere om, hvordan kemikalier og beholdere skal returneres, eller kontakt os, hvis du har yderligere spørgsmål.

AFSNIT 14. Transportoplysninger

Vejtransport (ADR/RID)

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ja
Tunnelrestriktions-kode	E

Flodtransport (ADN)

Ikke relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	nej

Søtransport (IMDG)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-1

14.1 FN-nummer UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse 8
14.4 Emballagegruppe II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren ja
EMS F-A S-B
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden
Ikke relevant

Oplysningerne gælder for sampakningen.

AFSNIT 15. Oplysninger om regulering

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

EU forordninger

Kæmpe ulykke og fare lovgivning 96/82/EC
Brandfarlig.
6
Mængde 1: 5.000 t
Mængde 2: 50.000 t

SEVESO III
BRANDFARLIGE VÆSKER
P5c
Mængde 1: 5.000 t
Mængde 2: 50.000 t

Arbejds miljø restriktioner Vær opmærksom på Dir 94/33/EF til beskyttelse af unge mennesker på arbejde. Overhold arbejdsbegrænsningerne for vordende eller ammende mødre iht. Di rektiv 92/85/EØF eller strengere nationale bestemmelser, hvis sådanne findes.

Regulativ 1005/2009/EC angående stoffer, som fortynder ozonlaget ikke reguleret

Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) nr. 850/2004 af 29. april 2004 om persistente organiske miljøgifte og om ændring af Direktiv 79/117/EØF ikke reguleret

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-1

Særligt problematiske stoffer

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer over den respektive forskriftsmæssige koncentrationsgrænse på $\geq 0,1$ % (w/w) ifølge artikel 57 i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH).

Nationale forskrifter

Opbevarings klasse 3

De anførte data gælder hele pakningen.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering for dette produkt iht. E U REACH-forordning Nr. 1907/2006.

AFSNIT 16. Andre oplysninger

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H225 Meget brandfarlig væske og damp.
H226 Brandfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved indtagelse.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

Rådgivning om oplæring/instruktion

Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.

Etikettering

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-1

H373 Kan forårsage skade på organer (Nyre) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P210 Må ikke udsættes for varme.

Reaktion

P314 Søg lægehjælp ved ubehag.

Indeholder: Diethylenglycol

Forklaring af forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

Anvendte forkortelser og akronymer kan slås op på <http://www.wikipedia.org>.

Lokal repræsentation

Merck Life Science A/S, Strandvejen 102E, DK-2900 Hellerup, Denmark

Tel.: +45 70 10 56 45

Fax: +45 70 20 76 40

email: denmark@merckgroup.com

Informationen er baseret på vores nuværende viden. Den kendetegner produktet med hensyn til passende sikkerhedsforskrifter. Den repræsenterer ikke alle egenskaber ved produktet.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisionsdato 19.12.2017

Udgave 16.0

AFSNIT 1. Identifikation af stoffet/ blandingen og af selskabet/ virksomheden**1.1 Produktidentifikator**

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2
REACH Registreringsnummer	Dette produkt er en blanding. REACH Registreringsnummer se kapitel 3.

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

Identificerede anvendelser	Reagens til analyse For yderligere oplysninger om anvendelse henvises til Merck Chemicals portal (www.merckgroup.com).
----------------------------	---

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig afdeling	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Nødtelefon**82 12 12 12**

AFSNIT 2. Fareidentifikation**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Metalætsende, Kategori 1, H290

Hudætsning, Kategori 1A, H314

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

2.2 Mærkningselementer

Etikettering.(FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H290 Kan ætse metaller.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

Reaktion

P301 + P330 + P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P308 + P310 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Begrænset etikettering (≤125 ml)

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-2

Faresætninger

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Sikkerhedssætninger

P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

P301 + P330 + P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P308 + P310 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Indeholder: Natriumhydroxid

2.3 Andre farer

Ingen kendte.

AFSNIT 3. Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer

Kemisk karakterisering Vandopløsning

3.1 Stof

Ikke anvendelig

3.2 Blanding

Farlige komponenter (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Kemisk betegnelse (Koncentration)

CAS-Nr.	Registreringsnummer	Klassificering
---------	---------------------	----------------

Natriumhydroxid (>= 5 % - < 10 %)

PBT/vPvB: Ikke relevant for uorganiske stoffer

1310-73-2	01-2119457892-27-	
-----------	-------------------	--

XXXX

Metalætsende, Kategori 1, H290

Hudætsning, Kategori 1A, H314

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

AFSNIT 4. Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger

Førstehjælper skal beskytte sig selv.

Ved indånding: Sørg for frisk luft. Tilkald læge.

I tilfælde af hudkontakt: Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand. Søg omgående læge.

Ved kontakt med øjnene: Skyl med store mængder vand. Tilkald straks øjenlæge. Fjern kontaktlinser.

Ved indtagelse: Sørg for at personen drikker vand (to glas), undgå at fremprovokere opkastning (risiko for perforering) Søg omgående læge. Ingen forsøg på neutralisering.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irritation og ætsning, Hoste, Kortåndethed, kollaps, død

Fare for blindhed!

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen information tilgængelig.

AFSNIT 5. Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.

Uegnede slukningsmidler

For dette stof/blanding findes ingen begrænsninger for slukningsmidlerne .

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke brændbart.

Omgivende ildebrand kan frigøre farlige dampe

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet

Ved ophold i farezonen skal bæres lufforsynet åndedrætsværn. For at undgå kontakt med huden, hold sikkerhedsafstand og bær beskyttelsesdragt.

Yderligere oplysninger

Hold gas/dampe/tåger nede med vandstråle.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Forebyg brandslukningsvand fra forurening af overfladevand eller grundvandssystemet.

AFSNIT 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Råd til personale, der ikke er med i alarmberedskabet Undgå kontakt med stoffet. Undgå indånding af dampe, aerosoltåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Farezonen evakueres. Tag de nødvendige forholdsregler for nødsituationer . Rådfør dig med en ekspert.

Rådgivning for indsatspersonel:

Beskyttelsesudstyr, se afsnit 8.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Produktet må ikke komme i kloak afløb.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Tildæk afløb. Opsaml, bind med opsningsmateriale og pump spildet op. lagttag mulige materialebegrænsninger (jf. afsnit 7 og 10). Spild opsamles ved hjælp af inert absorptionsmiddel, fx Chemisorb® OH⁻, Merck Art. No. 101596. Opsamles forsigtigt og bortskaffes via den kommunale modtagestation. Rengør forureneede overflader.

6.4 Henvisning til andre punkter

Anvisninger om affaldsbehandling, se afsnit 13.

AFSNIT 7. Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering

Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifter på etiketten.

Hygiejniske foranstaltninger

Skift straks forurenet tøj. Brug beskyttelsescreme. Vask hænder og ansigt efter endt arbejdsoperation.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere

Ingen aluminium-, tin- eller zinkbeholdere.

Opbevaringsforhold

Opbevares tæt lukket på et vel ventileret sted, borte fra antændelseskilder og varme. Opbevares utilgængeligt for uvedkommende.

Anbefalet opbevaringstemperatur, se produktets etiket.

De anførte data gælder hele pakningen.

7.3 Særlige anvendelser

Se eksponeringssceneriet i tillægget til dette MSDS-datablad.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

AFSNIT 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med grænseværdier

Komponenter

Basis	Værdi	Tærskelværdi	Bemærkninger
-------	-------	--------------	--------------

Natriumhydroxid (1310-73-2)

GV (DK)	Loftværdi	2 mg/m ³	
---------	-----------	---------------------	--

Afledte nuleffektniveauer (DNEL)

Natriumhydroxid (1310-73-2)

Arbejdstager DNEL, langvarig	Lokal virkning	inhalering	1 mg/m ³
Forbruger DNEL, langvarig	Lokal virkning	inhalering	1 mg/m ³

Anbefalede overvågningsprocedurer

Metoder til måling af atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i DIN EN 482 og DIN EN 689 normerne.

Beregnet nuleffektconcentration (PNEC)

Natriumhydroxid (1310-73-2)

PNEC ingen data tilgængelige

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Tekniske ledsageforanstaltninger og passende arbejdsbetingelser skal have forrang for anvendelsen af personlige værnemidler.

Se afsnit 7.1.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Beskyttelsesdragt skal vælges specifikt til arbejdsstedet, afhængig af koncentrationen og mængden af de giftige stoffer der håndteres. Man skal få kendskab til beskyttelsesdragtens modstandskraft over for kemikalier hos den respektive leverandør.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Tætsluttende beskyttelsesbriller

Beskyttelse af hænder

fuldstændig kontakt:

Handske materiale:	Nitrilgummi
Handske tykkelse:	0,11 mm
Gennemtrængningstid:	480 min

ved stæn:

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Handske materiale:	Nitrilgummi
Handske tykthed:	0,11 mm
Gennemtrængningstid:	480 min

Beskyttelseshandskerne skal være i overensstemmelse med specifikationerne i EU direktiv 89/686/EEC og standard EN374, f.eks. KCL 741 Dermatril® L (fuldstændig kontakt), KCL 741 Dermatril® L (ved stæn).

Denne anbefaling gælder kun produktet nævnt i leverandørbrugsanvisningen, leveret af MERCK og brugt til formålet specificeret af os.

Andet beskyttelsesudstyr
beskyttelsestøj

Åndedrætsværn

kræves ved udvikling af dampe/aerosoler.

Anbefalet filter type: Filter P 2 (iht DIN 3181), til faste og flydende partikler af skadelige stoffer

Brugeren skal sørge for at vedligeholde, rengøre og afprøve af åndedrætsbeskyttende udstyr foregår iht. producentens anvisninger. Disse foranstaltninger skal være veldokumenterede.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Produktet må ikke komme i kloak afløb.

AFSNIT 9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	væske
Farve	farveløs
Lugt	lugtfri
Lugttærskel	Ingen information tilgængelig.
pH-værdi	ca. 14 ved 25 °C (uforurenset)
Smeltepunkt	Ingen information tilgængelig.
Kogepunkt	Ingen information tilgængelig.
Flammepunkt	Ikke anvendelig
Fordampningshastighed	Ingen information tilgængelig.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen information tilgængelig.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Laveste eksplosionsgrænse	Ikke anvendelig
Højeste eksplosionsgrænse	Ikke anvendelig
Damptryk	Ingen information tilgængelig.
Relativ dampvægtfylde	Ingen information tilgængelig.
Massefylde	1,05 g/cm ³ ved 20 °C
Relativ massefylde	Ingen information tilgængelig.
Vandopløselighed	ved 20 °C opløselig
Fordelingskoefficient: n- oktanol/vand	Ingen information tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	Ingen information tilgængelig.
Dekomponeringstemperatur	Ingen information tilgængelig.
Viskositet, dynamisk	Ingen information tilgængelig.
Eksplosive egenskaber	Ikke klassificeret som eksplosiv
Oxiderende egenskaber	ingen

9.2 Andre oplysninger

Ættsning	Kan ætse metaller.
----------	--------------------

AFSNIT 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Se afsnit 10.3.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under standard omgivelsesforhold (rumtemperatur).

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Risiko for antændelse eller dannelse af brandbare gasser eller dampe med:

Metaller, Letmetaller

dannelse af

Hydrogen

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Risiko for voldsomme reaktioner med:

ammoniumforbindelser, Cyanider, organiske nitroforbindelser, organiske, brandbare stoffer, phenoler, pulverformige basiske jordmetaller, Syrer, Nitriler, magnesium

10.4 Forhold, der skal undgås

der findes ingen oplysninger

10.5 Materialer, der skal undgås

Aluminium, forskellige kunststoffer, messing, Metaller, metallegeringer, Zink, Tin, Letmetaller, glas, kvarts/silikatkeramik, dyre-/plantevæv

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

der findes ingen oplysninger

AFSNIT 11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Blanding

Akut oral toksicitet

Symptomer: Hvis det indtages, fås alvorlige forbrændinger i mund og hals så vel som risiko for perforering af spiserør og mave.

Akut toksicitet ved indånding

Symptomer: slimhindeirriterende, Hoste, Kortåndethed, Mulige skader:, beskadigelse af åndedrætsorganerne

Akut dermal toksicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Hudirritation

Nekrose

Blanding alvorlig ætsningsfare.

Øjenirritation

Blanding forårsager alvorlig øjenskade. Fare for blindhed! Nekrose

Sensibilisering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Kimcellemutagenicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Kræftfremkaldende egenskaber

Disse oplysninger foreligger ikke.

Reproduktionstoksicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Fosterbeskadigelse

Disse oplysninger foreligger ikke.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Aspirationsfare

Disse oplysninger foreligger ikke.

11.2 Yderligere oplysninger

Systemisk virkning:

kollaps, død

Andre farlige egenskaber kan ikke udelukkes.

Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger.

Komponenter

Natriumhydroxid

Hudirritation

Kanin

Resultat: Ætsningsfare.

(ekstern sikkerhedsdatablade)

Øjenirritation

Kanin

Resultat: Irreversible effekter på øjet

(ECHA)

Sensibilisering

plasterprøve: menneske

Resultat: negativ

(ECHA)

Kimcellemutagenicitet

Genotoksicitet in vitro

Mutagenicitet(pattedyr cell test): micronucleus.

Resultat: negativ

(Lit.)

Ames test

Resultat: negativ

(IUCLID)

AFSNIT 12. Miljøoplysninger

Blanding

12.1 Toksicitet

Ingen information tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Biologisk nedbrydelighed

Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ingen information tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen information tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT/vPvB: Ikke relevant for uorganiske stoffer

12.6 Andre negative virkninger

Yderligere økologisk information

Skadelig virkning som følge af pH-forskydning. Mulighed for fiskedød. Forårsager ingen biologisk iltunderskud. Mulighed for neutralisering i spildevandsanlæg.

Udledning til miljøet skal undgås.

Komponenter

Natriumhydroxid

Toksicitet overfor fisk

LC50 *Gambusia affinis* (Almindelig mosquitofisk): 125 mg/l; 96 h (ekstern sikkerhedsdatablade)

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

EC50 *Ceriodaphnia* (vandflue): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

Toksicitet overfor bakterier

EC50 *Photobacterium phosphoreum* (bakterie): 22 mg/l; 15 min (ekstern sikkerhedsdatablade)

Biologisk nedbrydelighed

Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

PBT/vPvB: Ikke relevant for uorganiske stoffer

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

AFSNIT 13. Bortskaffelse

Metoder til affaldsbehandling

Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser. Kemikalier skal afleveres i original emballage. Må ikke blandes med andet affald. Urensede beholdere skal bortskaffes på samme måde som selve produktet.

Klik ind på www.retrologistik.com for at læse mere om, hvordan kemikalier og beholdere skal returneres, eller kontakt os, hvis du har yderligere spørgsmål.

Meddelelse om direktiv affald 2008/98 / EF.

AFSNIT 14. Transportoplysninger

Vejtransport (ADR/RID)

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ja
Tunnelrestriktions-kode	E

Flodtransport (ADN)

Ikke relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	nej

Søtransport (IMDG)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-2

14.1 FN-nummer UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse 8
14.4 Emballagegruppe II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren ja
EMS F-A S-B
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden
Ikke relevant

Oplysningerne gælder for sampakningen.

AFSNIT 15. Oplysninger om regulering

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

EU forordninger

Kæmpe ulykke og fare lovgivning 96/82/EC
Direktiv 96/82/EF gælder ikke

SEVESO III
Ikke anvendelig

Arbejds miljø restriktioner Vær opmærksom på Dir 94/33/EF til beskyttelse af unge mennesker på arbejde.

Vær opmærksom på Dir 94/33/EF til beskyttelse af unge mennesker på arbejde.

Regulativ 1005/2009/EC angående stoffer, som fortynder ozonlaget ikke reguleret

Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) nr. 850/2004 af 29. april 2004 om persistente organiske miljøgifte og om ændring af Direktiv 79/117/EF ikke reguleret

Særligt problematiske stoffer Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer over den respektive forskriftsmæssige koncentrationsgrænse på ≥0,1 % (w/w) ifølge artikel 57 i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH).

Nationale forskrifter

Opbevarings klasse 3

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

De anførte data gælder hele pakningen.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering for dette produkt iht. E U REACH-forordning Nr. 1907/2006.

AFSNIT 16. Andre oplysninger

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H290	Kan ætse metaller.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Rådgivning om oplæring/instruktion

Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.

Etikettering

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H290	Kan ætse metaller.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

Reaktion

P301 + P330 + P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P308 + P310 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Indeholder: Natriumhydroxid

Forklaring af forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

Anvendte forkortelser og akronymer kan slås op på <http://www.wikipedia.org>.

Lokal repræsentation

Merck Life Science A/S, Strandvejen 102E, DK-2900 Hellerup, Denmark

Tel.: +45 70 10 56 45

Fax: +45 70 20 76 40

email: denmark@merckgroup.com

Informationen er baseret på vores nuværende viden. Den kendetegner produktet med hensyn til passende sikkerhedsforskrifter. Den repræsenterer ikke alle egenskaber ved produktet.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

EKSPONERINGSSCENARIE 1 (Industriel anvendelse)

1. Industriel anvendelse (Reagens til udvikling og forskning)

Slutanvendelsessektor

<i>SU3</i>	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
<i>SU9</i>	Fremstilling af finkemikalier
<i>SU 10</i>	Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)

Kemisk produktkategori

<i>PC21</i>	Laboratoriekemikalier
-------------	-----------------------

Proceskategorier

<i>PROC1</i>	Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
<i>PROC2</i>	Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
<i>PROC3</i>	Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
<i>PROC4</i>	Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
<i>PROC5</i>	Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/ eller betydelig kontakt)
<i>PROC8a</i>	Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
<i>PROC8b</i>	Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg
<i>PROC9</i>	Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
<i>PROC10</i>	Påføring med rulle eller pensel
<i>PROC14</i>	Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
<i>PROC15</i>	Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudledningskategorier

<i>ERC1</i>	Produktion af stoffer
<i>ERC2</i>	Formulering af kemiske produkter
<i>ERC4</i>	Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
<i>ERC6a</i>	Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
<i>ERC6b</i>	Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

2. Bidragende scenarie: Anvendelsesbetingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

Tekniske forhold og foranstaltninger /organisatoriske foranstaltninger

Vand	Opløsninger med høj pH-værdi skal neutraliseres før
------	---

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Bemærkninger	udtømning. Tillad ikke ukontrolleret udledning af produkt til miljøet.
--------------	---

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100%.
Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning

Frekvens og varighed af brugen

Brugsfrekvens	600 minutter / dag
Brugsfrekvens	200 dag/år

Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning

Udendørs / Indendørs	Indendørs uden punktudsugning
----------------------	-------------------------------

Tekniske forhold og foranstaltninger

God arbejdspraksis påkrævet. Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Bær egnede handsker (testet til EN374), overalls og øjenbeskyttelse. Åndedrætsværn kun ved dannelse af aerosol eller støv.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

For (andre) lokale virkninger er foranstaltningerne til risikohåndtering baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Der henvises til følgende dokumenter: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

EKSPONERINGSSCENARIE 2 (Erhvervsmæssig anvendelse)

1. Erhvervsmæssig anvendelse (Reagens til udvikling og forskning)

Slutanvendelsessektor

SU 22 Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)

Kemisk produktkategori

PC21 Laboratoriekemikalier

Proceskategorier

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudledningskategorier

ERC2 Formulering af kemiske produkter

ERC6a Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

ERC6b Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

2. Bidragende scenarie: Anvendelsesbetingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2, ERC6a, ERC6b

Tekniske forhold og foranstaltninger /organisatoriske foranstaltninger

Vand	Opløsninger med høj pH-værdi skal neutraliseres før udtømning.
Bemærkninger	Tillad ikke ukontrolleret udledning af produkt til miljøet.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC15

Produkt karakteristika

Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procenten af stoffet i produktet op til 100%.
Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Vandopløsning

Frekvens og varighed af brugen

Brugsfrekvens	600 minutter / dag
Brugsfrekvens	200 dag/år

Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning

Udendørs / Indendørs	Indendørs uden punktudsugning
----------------------	-------------------------------

Tekniske forhold og foranstaltninger

God arbejdspraksis påkrævet. Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Leverandørbrugsanvisning på katalog artikler kan findes på www.merckgroup.com

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-2

Bær egnede handsker (testet til EN374), overalls og øjenbeskyttelse. Åndedrætsværn kun ved dannelse af aerosol eller støv.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

For (andre) lokale virkninger er foranstaltningerne til risikohåndtering baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Der henvises til følgende dokumenter: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisionsdato 19.12.2017

Udgave 16.0

AFSNIT 1. Identifikation af stoffet/ blandingen og af selskabet/ virksomheden**1.1 Produktidentifikator**

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3
REACH Registreringsnummer	Dette produkt er en blanding. REACH Registreringsnummer se kapitel 3.

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

Identificerede anvendelser	Reagens til analyse For yderligere oplysninger om anvendelse henvises til Merck Chemicals portal (www.merckgroup.com).
----------------------------	---

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig afdeling	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Nødtelefon 82 12 12 12**AFSNIT 2. Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Brandfarlig væske, Kategori 3, H226

Akut toksicitet, Kategori 4, Indånding, H332

Akut toksicitet, Kategori 4, Hud, H312

Øjenirritation, Kategori 2, H319

Reproduktionstoksicitet, Kategori 1B, H360D

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

2.2 Mærkningselementer

Etikettering.(FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H360D Kan skade det ufødte barn.

H226 Brandfarlig væske og damp.

H312 + H332 Farlig ved hudkontakt eller indånding.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.

P210 Må ikke udsættes for varme.

Reaktion

P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P308 + P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Begrænset etikettering (≤125 ml)

Farepiktogrammer



SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produktnavn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-3

Signalord

Fare

Faresætninger

H360D Kan skade det ufødte barn.

Sikkerhedssætninger

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.

P308 + P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

Indeholder: N,N-Dimethylformamid

2.3 Andre farer

Ingen kendte.

AFSNIT 3. Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer

Kemisk karakterisering Opløsning i N,N-dimethylformamid.

3.1 Stof

Ikke anvendelig

3.2 Blanding

Farlige komponenter (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Kemisk betegnelse (Koncentration)

CAS-Nr. Registreringsnummer Klassificering

N,N-Dimethylformamid (>= 50 % - <= 100 %)

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB iht. bilag XIII til EF forordning nr. 1907/2006.

68-12-2 01-2119475605-32-

XXXX

Brandfarlig væske, Kategori 3, H226

Akut toksicitet, Kategori 4, H332

Akut toksicitet, Kategori 4, H312

Øjenirritation, Kategori 2, H319

Reproduktionstoksicitet, Kategori 1B, H360D

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

AFSNIT 4. Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Ved indånding: Sørg for frisk luft. Tilkald læge.

I tilfælde af hudkontakt: Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand. Søg læge.

Ved kontakt med øjnene: Skyl med store mængder vand. Tilkald øjenlæge. Fjern kontaktlinser.

Ved indtagelse: Sørg for at personen omedelbart drikker vand (max. to glas). Søg læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Mave-tarmforstyrrelse, lokalirriterende virkninger

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen information tilgængelig.

AFSNIT 5. Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Kulsyre (CO₂), Skum, Tørt pulver

Uegnede slukningsmidler

For dette stof/blanding findes ingen begrænsninger for slukningsmidlerne .

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandbar.

Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulve.

Danner eksplosive blandinger med luft ved forhøjede temperaturer

I tilfælde af brand er der mulighed for udvikling af farlige brandbare gasser eller dampe.

Brand kan medføre udvikling af:

nitrogenoxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet

Ved ophold i farezonen skal bæres luftforsynet åndedrætsværn. For at undgå kontakt med huden, hold sikkerhedsafstand og bær beskyttelsesdragt.

Yderligere oplysninger

Flyt beholderen fra farezonen, og afkøl med vand. Hold gas/dampe/tåger nede med vandstråle.

Forebyg brandslukningsvand fra forurening af overfladevand eller grundvandssystemet.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

AFSNIT 6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Råd til personale, der ikke er med i alarmberedskabet Undgå indånding af dampe, aerosoltåger. Undgå kontakt med stoffet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Holdes væk fra varme og antændelseskilder. Farezonen evakueres. Tag de nødvendige forholdsregler for nødsituationer. Rådfør dig med en ekspert.

Rådgivning for indsatspersonel:

Beskyttelsesudstyr, se afsnit 8.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Produktet må ikke komme i kloak afløb. Risiko for eksplosion.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Tildæk afløb. Opsaml, bind med opsugningsmateriale og pump spildet op. Iagttag mulige materialebegrænsninger (jf. afsnit 7 og 10). Opsamles forsigtigt med flydende-absorberende materiale (fx Chemizorb®). Bortskaffes efter regler fra den lokale miljøforvaltning. Rengør det angrebne område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Anvisninger om affaldsbehandling, se afsnit 13.

AFSNIT 7. Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering

Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifter på etiketten.

Arbejd under udsugning. Undgå indånding. Undgå udvikling af dampe/aerosoler

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejniske foranstaltninger

Skift straks forurenede tøj. Brug beskyttelsescreme. Vask hænder og ansigt efter endt arbejdsoperation.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsforhold

Opbevares tæt lukket på et vel ventileret sted, borte fra antændelseskilder og varme. Opbevares utilgængeligt for uvedkommende.

Anbefalet opbevaringstemperatur, se produktets etiket.

De anførte data gælder hele pakningen.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

7.3 Særlige anvendelser

Bortset fra de i afsnit 1.2 anførte anvendelser forudses ingen anden specifik anvendelse.

AFSNIT 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med grænseværdier

Komponenter

Basis	Værdi	Tærskelværdi	Bemærkninger
<i>N,N-Dimethylformamid (68-12-2)</i>			
GV (DK)	Betegnelse for hud		Kan blive absorberet gennem huden
DK OS	Betegnelse for hud		Kan blive absorberet gennem huden
	Grænseværdi	10 ppm	
EU ELV	Betegnelse for hud		Kan blive absorberet gennem huden
	Korttidsværdi:	10 ppm 30 mg/m ³	Vejledende
	Tidsvægtet gennemsnit (TWA):	5 ppm 15 mg/m ³	Vejledende
GV (DK)	Grænseværdi	5 ppm 15 mg/m ³	

Afledte nuleffektniveauer (DNEL)

N,N-Dimethylformamid (68-12-2)

Arbejdstager DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	dermal	3,31 mg/kg Kropsvægt
Arbejdstager DNEL, langvarig	Systemiske virkninger	inhalering	15 mg/m ³

Anbefalede overvågningsprocedurer

Metoder til måling af atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i DIN EN 482 og DIN EN 689 normerne.

Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC)

N,N-Dimethylformamid (68-12-2)

PNEC Ferskvand	30 mg/l
PNEC Havvand	3 mg/l
PNEC Intermitterende udslip til vand	30 mg/l
PNEC Ferskvandssediment	25,05 mg/kg
PNEC Jord	16,24 mg/kg

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

PNEC Rensningsanlæg

123 mg/l

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Tekniske ledsageforanstaltninger og passende arbejdsbetingelser skal have forrang for anvendelsen af personlige værnemidler.
Se afsnit 7.1.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Beskyttelsesdragt skal vælges specifikt til arbejdsstedet, afhængig af koncentrationen og mængden af de giftige stoffer der håndteres. Man skal få kendskab til beskyttelsesdragtens modstandskraft over for kemikalier hos den respektive leverandør.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Sikkerhedsbriller

Beskyttelse af hænder

fuldstændig kontakt:

Handske materiale:	butylgummi
Hanske tykthed:	0,7 mm
Gennemtrængningstid:	> 480 min

ved stæn:

Handske materiale:	Viton (R)
Hanske tykthed:	0,70 mm
Gennemtrængningstid:	> 240 min

Beskyttelseshandskerne skal være i overensstemmelse med specifikationerne i EU direktiv 89/686/EEC og standard EN374, f.eks. KCL 898 Butoject® (fuldstændig kontakt), KCL 890 Vitoject® (ved stæn).

Nævnte gennembrudstid er bestemt med KCL i laboratorietest i følge EN374 med prøver af den anbefalede handsketype.

Denne anbefaling gælder kun produktet nævnt i leverandørbrugsanvisningen, leveret af MERCK og brugt til formålet specificeret af os.

Andet beskyttelsesudstyr

Brandhæmmende, antistatisk beskyttelsesbeklædning.

Åndedrætsværn

kræves ved udvikling af dampe/aerosoler.

Anbefalet filter type: Filter A-(P2)

Brugeren skal sørge for at vedligeholde, rengøre og afprøve af åndedrætsbeskyttende udstyr foregår iht. producentens anvisninger. Disse foranstaltninger skal være veldokumenterede.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Produktet må ikke komme i kloak afløb.

Risiko for eksplosion.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

AFSNIT 9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	væske
Farve	farveløs
Lugt	karakteristisk lugt
Lugttærskel	Ingen information tilgængelig.
pH-værdi	Ingen information tilgængelig.
Smeltepunkt	-61 °C (baseret på det rene stof)
Kogepunkt/Kogepunktsinterval	153 °C ved 1.013 hPa (baseret på det rene stof)
Flammepunkt	58 °C Metode: c.c. (dimethylformamid)
Fordampningshastighed	Ingen information tilgængelig.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen information tilgængelig.
Laveste eksplosionsgrænse	2,2 %(V) (dimethylformamid)
Højeste eksplosionsgrænse	16 %(V) (dimethylformamid)
Damptryk	3,77 hPa ved 20 °C (baseret på det rene stof)
Relativ dampvægtfylde	2,51 (dimethylformamid)
Massefylde	0,95 g/cm ³ ved 20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produktnavn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

Relativ massefylde	Ingen information tilgængelig.
Vandopløselighed	ved 20 °C opløselig
Fordelingskoefficient: n- oktanol/vand	Ingen information tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	Ingen information tilgængelig.
Dekomponeringstemperatur	Ingen information tilgængelig.
Viskositet, dynamisk	Ingen information tilgængelig.
Eksplorative egenskaber	Ikke klassificeret som eksplosiv
Oxiderende egenskaber	ingen

9.2 Andre oplysninger

Antændelsestemperatur	410 °C (dimethylformamid)
-----------------------	------------------------------

AFSNIT 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Damp/luftblandinger er eksplosive ved intens opvarmning.

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under standard omgivelsesforhold (rumtemperatur).

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Risiko for voldsomme reaktioner med:

Alkali metaller, halogener, halogenider, Reduktionsmidler, triethylaluminium, nitrater, metaloxider, ikke-metalliske oxider, Oxidationsmidler, Halogeneret kulbrinte, Isocyanater, natrium, Natrium borhydrid, hydrid, Fosforholdige oxider

Eksplodingsrisiko og/eller dannelse af giftige gasser kan finde sted med følgende stoffer:

Brom, Chlor, chrom(VI)oxid, kaliumpermanganat, triethylaluminium, chlorater, Halogeneret kulbrinte, Jern

10.4 Forhold, der skal undgås

Opvarmning.

10.5 Materialer, der skal undgås

forskellige kunststoffer, Kobber, Kobberlegeringer, Tin

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter der findes ingen oplysninger

AFSNIT 11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Blanding

Akut oral toksicitet

Symptomer: Mave-tarmforstyrrelse

Akut toksicitet ved indånding

Symptomer: Mulige symptomer:, slimhindeirriterende

Akut dermal toksicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Hudirritation

Disse oplysninger foreligger ikke.

Øjenirritation

Pulverblanding forårsager alvorlig øjenirritation.

Sensibilisering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Kimcellemutagenicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Kræftfremkaldende egenskaber

Disse oplysninger foreligger ikke.

Reproduktionstoksicitet

Disse oplysninger foreligger ikke.

Fosterbeskadigelse

Disse oplysninger foreligger ikke.

CMR-virkninger

Fosterbeskadigelse:

Kan skade barnet under graviditeten.

Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering

Disse oplysninger foreligger ikke.

Aspirationsfare

Disse oplysninger foreligger ikke.

11.2 Yderligere oplysninger

Ved optagelse:

Hovedpine, Svimmelhed, Døsighed

Skader på:

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-3

Nyre, Lever

Andre farlige egenskaber kan ikke udelukkes.

Stoffet skal behandles med særlig forsigtighed.

Komponenter

N,N-Dimethylformamid

Akut oral toksicitet

LD50 Rotte: 3.010 mg/kg

OECD test guideline 401

Akut dermal toksicitet

LD50 Kanin: 1.500 mg/kg (IUCLID)

Hudirritation

Kanin

Resultat: Ingen irritation.

(IUCLID)

Øjenirritation

Kanin

Resultat: Øjenirritation

(IUCLID)

Sensibilisering

Sensibiliserings test: Marsvin

Resultat: negativ

(Lit.)

Sensibiliserings test: Mus

Resultat: negativ

Metode: OECD test guideline 406

Toksicitet ved gentagen dosering

Rotte

han og hun

Oralt

28 d

dagligt

NOAEL: 238 mg/kg

LOAEL: 475 mg/kg

OECD test guideline 407

subakut toksicitet

Kimcellemutagenicitet

Genotoksicitet in vivo

Mikronukleustest

Mus

han

Intraperitoneal injektion

Resultat: negativ

(ECHA)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

Genotoksicitet in vitro
Ames test
Salmonella typhimurium
Resultat: negativ
(ECHA)

Kræftfremkaldende egenskaber
Viste ingen carcinogenvirkning ved dyreforsøg. (Lit.)

AFSNIT 12. Miljøoplysninger

Blanding

12.1 Toksicitet

Ingen information tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen information tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ingen information tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen information tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Der er ikke udført PBT/vPvB vurdering, da en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke kræves/ikke udføres.

12.6 Andre negative virkninger

Yderligere økologisk information
Udledning til miljøet skal undgås.

Komponenter

N,N-Dimethylformamid

Toksicitet overfor fisk
Gennemstrømningstest LC50 Lepomis macrochirus (Blågælle Solaborre): 7.100 mg/l; 96 h
Analytisk overvågning: ja
US-EPA



Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr
Statisk test EC50 Daphnia magna (Stor dafnie): 13.100 mg/l; 48 h
OECD TG 202

Toksicitet overfor alger
Statisk test EC50 Desmodesmus subspicatus (grønalge): > 1.000 mg/l; 72 h
DIN 38412



Toksicitet overfor bakterier
Statisk test EC50 Vibrio fischeri: 12.300 - 17.500 mg/l; 5 min (ekstern sikkerhedsdatablade)



Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet)
Semi-statisk test NOEC Daphnia magna (Stor dafnie): 1.500 mg/l; 21 d
(ekstern sikkerhedsdatablade)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-3

Biologisk nedbrydelighed

100 %; 21 d; aerob
OECD TG 301E
Let bionedbrydeligt.

Biokemisk iltkrav (BOD)

900 mg/g (5 d)
(Lit.)

Teoretisk iltkrav (ThOD)

1.863 mg/g
(Lit.)

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand

log Pow: -0,85 (25 °C)
OECD test guideline 107
Der forventes ingen bioakkumulation.

Bioakkumulering

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 0,3 - 1,2
Cyprinus carpio (Karpe); 56 d
OECD test guideline 305C (Akkumuleres ikke signifikant i organismer.)

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB iht. bilag XIII til EF forordning nr. 1907/2006.

Stabilitet i vand

ca.50 d
reaktion med hydroxylradikaler (beregnet) (Lit.)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

AFSNIT 13. Bortskaffelse

Metoder til affaldsbehandling

Meddelelse om direktiv affald 2008/98 / EF.

Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser. Kemikalier skal afleveres i original emballage. Må ikke blandes med andet affald. Urensede beholdere skal bortskaffes på samme måde som selve produktet.

Klik ind på www.retrologistik.com for at læse mere om, hvordan kemikalier og beholdere skal returneres, eller kontakt os, hvis du har yderligere spørgsmål.

AFSNIT 14. Transportoplysninger

Vejtransport (ADR/RID)

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ja
Tunnelrestriktions-kode	E

Flodtransport (ADN)

Ikke relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	nej

Søtransport (IMDG)

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

14.1 FN-nummer	UN 1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Emballagegruppe	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ja
EMS	F-A S-B
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ikke relevant

Oplysningerne gælder for sampakningen.

AFSNIT 15. Oplysninger om regulering

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

EU forordninger

Kæmpe ulykke og fare lovgivning	96/82/EC Direktiv 96/82/EF gælder ikke
------------------------------------	---

SEVESO III
BRANDFARLIGE VÆSKER
P5c
Mængde 1: 5.000 t
Mængde 2: 50.000 t

Arbejds miljø restriktioner	Vær opmærksom på Dir 94/33/EF til beskyttelse af unge mennesker på arbejde. Overhold arbejdsbegrænsningerne for vordende eller ammende mødre iht. Direktiv 92/85/EØF eller strengere nationale bestemmelser, hvis sådanne findes.
-----------------------------	---

Regulativ 1005/2009/EC angående stoffer, som fortynder ozonlaget	ikke reguleret
--	----------------

Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) nr. 850/2004 af 29. april 2004 om persistente organiske miljøgifte og om ændring af Direktiv 79/117/EØF	ikke reguleret
---	----------------

Særligt problematiske stoffer	Dette produkt indeholder særligt problematiske stoffer over den respektive forskriftsmæssige koncentrationsgrænse på > 0,1 % (w/w) ifølge artikel 59 i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH).
-------------------------------	---

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 114815
Produkt navn Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca
7 - 224 mg/l CaO
12 - 400 mg/l CaCO₃
Spectroquant®
Ca-3

Indeholder: N,N-Dimethylformamid

Nationale forskrifter

Opbevarings klasse 3

De anførte data gælder hele pakningen.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering for dette produkt iht. E U REACH-forordning Nr. 1907/2006.

AFSNIT 16. Andre oplysninger

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H226	Brandfarlig væske og damp.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H360D	Kan skade det ufødte barn.

Rådgivning om oplæring/instruktion

Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.

Etikettering

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.

H312 + H332 Farlig ved hudkontakt eller indånding.

SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	114815
Produkt navn	Calciumtest Metode: fotometrisk 5 - 160 mg/l Ca 7 - 224 mg/l CaO 12 - 400 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® Ca-3

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H360 Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.

P210 Må ikke udsættes for varme.

Reaktion

P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P308 + P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

Yderligere oplysninger

Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Indeholder: N,N-Dimethylformamid

Forklaring af forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

Anvendte forkortelser og akronymer kan slås op på <http://www.wikipedia.org>.

Lokal repræsentation

Merck Life Science A/S, Strandvejen 102E, DK-2900 Hellerup, Denmark

Tel.: +45 70 10 56 45

Fax: +45 70 20 76 40

email: denmark@merckgroup.com

Informationen er baseret på vores nuværende viden. Den kendetegner produktet med hensyn til passende sikkerhedsforskrifter. Den repræsenterer ikke alle egenskaber ved produktet.