

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

Datum van uitgave: 16/04/2004 Datum herziening: 11/07/2023 Vervangt versie van: 31/03/2022 Versie: 6.1

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof in waterige oplossing
Handelsnaam	: Calciumchloride vloeibaar 35%
Scheikundige naam	: Calciumchloride
IUPAC-naam	: Calcium dichloride
UFI	: K4RM-JDQX-F00D-6RF5
EU Catalogus nr	: 017-013-00-2
EG-Nr	: 233-140-8
CAS-Nr	: 10043-52-4
REACH registratienr.	: 01-2119494219-28
Brutoformule	: CaCl_2
Synoniemen	: Calciumchloride 35%

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Industrieel gebruik. Professioneel gebruik
Gebruik van product	: De meest gebruikelijke toepassingsgebieden: - Stofbestrijding. - Ontdooien van wegen. - Voedingsindustrie: additief. - Hulpstof bij olieboring. - Koelmiddelen. - Cement: additief. - Uitdrogingsmiddel. - Grondstof voor meststoffenblends

Titel	Gebruiksbeschrijvingen
Hanteren van de (water)oplossing van calciumchloride (ES Ref.: Nr. 8)	SU3, SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC8a, ERC8d

Volledige tekst van de gebruiksbeschrijvingen: zie paragraaf 16

1.2.2. Ontraden gebruik

Opmerking relevante gebruiken	: Raadpleeg ook het relevante blootstellingsscenario in de bijlage
-------------------------------	--

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Van Iperen BV
Smidsweg 24
3273 LK Westmaas - Nederland
T +31 (0)186 578888 - F +31 (0)186 573452
info@iperen.com - www.iperen.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer	: 112
------------	-------

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brussel	+32 70 245 245	Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/7), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief).
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2

H319

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS07

Signaalwoord (CLP)

: Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP)

: H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

: P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.

P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming dragen.

P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

: EU Catalogus nr : 017-013-00-2

Opgenomen in CLP bijlage VI

2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- of zPzB stoffen $\geq 0.1\%$ beoordeeld overeenkomstig REACH Bijlage XIII

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Stoftype

: Één bestanddeel

Naam

: Calciumchloride

CAS-Nr

: 10043-52-4

EG-Nr

: 233-140-8

EU Catalogus nr

: 017-013-00-2

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Calciumchloride, watervrij	(CAS-Nr) 10043-52-4 (EG-Nr) 233-140-8 (EU Catalogus nr) 017-013-00-2 (REACH-nr) 01-2119494219-28	35	Eye Irrit. 2, H319

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Opmerkingen

: Bevat geen bewerkte/vervaardigde nanomaterialen. Bevat geen onbedoeld aanwezige nanomaterialen in een concentratie die gelijk is of hoger is dan 0,1 %

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: EHBO'er: let op uw eigen bescherming!. De getroffen persoon uit de verontreinigde omgeving verwijderen. Eerste hulp toedienen in overeenstemming met de aard van het letsel. Blijf het slachtoffer voortdurend observeren. Bij onwel voelen een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Spoelen met water. Alle verontreinigde kleding en schoeisel uittrekken. Gebruik van zeep toegestaan. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water (> 15min), waarbij de boven- en onderoogleden zo nu en dan worden opgelicht. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen, een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Veel water laten drinken. GEEN braken opwekken. Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Inademing van rondzwevende druppels of aerosols kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Droge huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Kan ernstige irritatie veroorzaken. Symptomen kunnen zijn: roodheid, jeuk, tranen.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Na inname van grote hoeveelheden: irritatie maag-darmslijmvliezen, misselijkheid, braken.
Chronische symptomen	: Na langdurige/herhaalde blootstelling/contact: prikkeling/irritatie van de huid, irritatie van het oogweefsel, tranenvloed, droge keel/keelpijn.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Volg de adviezen in hoofdstuk 4.1. Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Alle blusmiddelen toegestaan. Gebruik een brandblusmethode geschikt voor de omgevingscondities
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Het product is niet brandbaar.
Explosiegevaar	: Geen direct explosiegevaar. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Bij aanhoudende verhitting kunnen gevaarlijke afbraakproducten vrijkomen, zoals: waterstofchloride, chloriden, metaaloxides, koolstofmonoxide, koolstofdioxide.

5.3. Advies voor brandweertieners

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Bij brand/hitte: boven de wind blijven, evacuatie overwegen en omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
Blusinstructies	: Toxische gassen verdunnen met verneveld water.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Rook niet inademen. Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstelsel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweertieners (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: Zorg voor voldoende ventilatie.
----------------------	-----------------------------------

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming dragen zoals geadviseerd in sectie 8.
Noodprocedures	: Gevarenzone afbakenen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Deskundigen waarschuwen. Bij gevaarlijke reactie: boven de wind blijven en evacuatie overwegen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Draag geschikte ademhalingsapparatuur in geval van onvoldoende ventilatie of bij langdurige blootstelling. Zie ook de informatie onder het kopje "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
Noodprocedures	: Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Corrosiebestendige apparatuur gebruiken. Zie ook de informatie onder het kopje "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat het product niet in het milieu terechtkomt.

Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Gemorst product moet direct worden opgeruimd. Verzamel gelekt product in gesloten en geschikte vaten voor verwijdering.
Restant morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel (zand, aarde, vermiculiet).
Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten.
- Reinigingsmethodes : Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 1 voor contactadressen in noodgevallen.

Zie rubriek 8 voor informatie over passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalverwerking

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Gebruiken bij voldoende ventilatie. Vermijd inname en inademing. Vermijd contact met de huid en de ogen. Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming dragen zoals geadviseerd in sectie 8.
Zorg voor oogwasstations dicht bij de werkplek.
Raadpleeg ook het relevante blootstellingsscenario in de bijlage.
- Hygiënische maatregelen : Na hantering van dit product altijd handen wassen. Niet eten, niet drinken en niet roken tijdens het gebruik. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Afval niet in de gootsteen lozen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Opslagvoorwaarden : In de oorspronkelijke verpakking opslaan.
Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
- Niet combineerbare materialen : Verwijderd houden van ijzer. Niet gebruiken met koper/aluminium/zink - risico op corrosie.
- Opslagtemperatuur : -15 – 30 °C
- Hitte- en ontvlammingsbronnen : Product verwijderd houden van: warmtebronnen.
- Informatie betreffende gemengde opslag : Product verwijderd houden van: metalen, (sterke) zuren, (sterke) basen, oxidatiemiddelen, reductiemiddelen
- Opslagplaats : Opslaan in een droge, koele, goed geventileerde ruimte. Beschermen tegen directe zonnestralen.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : Correct geëtiketteerd. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Afsluitbaar. Houd de verpakking gesloten wanneer deze niet wordt gebruikt. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
- Verpakkingsmateriaal : Geschikt materiaal: polyethyleen, polypropyleen.
Te mijden materiaal: metaal, roestvrij staal, aluminium.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie 1.2, aanbevolen gebruik en beperkingen voor het gebruik.

Raadpleeg de geïdentificeerde gebruiken in de bijlage van dit veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Calciumchloride (10043-52-4)	
DNEL/DMEL (Werknemers)	
Acuut - systemische effecten, dermaal	Geen gevaar geïdentificeerd
Acuut - systemische effecten, inhalatie	Geen gevaar geïdentificeerd
Acuut - lokale effecten, dermaal	Geen gevaar geïdentificeerd
Acuut - lokale effecten, inhalatie	10 mg/m ³ (ES8)
Langdurig - systemische effecten, dermaal	Geen gevaar geïdentificeerd
Langdurig - lokale effecten, dermaal	Geen gevaar geïdentificeerd
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	Geen gevaar geïdentificeerd. Geen langdurige effecten verwacht tevens rekening houdend met de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid van 1000 mg voor elk van de ionen
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	5 mg/m ³ (ES8)
DNEL/DMEL (Algemene bevolking)	
Acuut - lokale effecten, inhalatie	5 mg/m ³ (ES10, niet opgenomen in dit veiligheidsinformatieblad)
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	2,5 mg/m ³ (ES10, niet opgenomen in dit veiligheidsinformatieblad)

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

8.1. Controleparameters (vervolg)

Calciumchloride (10043-52-4) (vervolg)	
PNEC (Water)	
PNEC aqua (zacht water)	Omdat de calcium- en chlorideconcentraties variëren tussen aquatische ecosystemen (0.06-210 mg/L), wordt het niet nodig geacht om een generieke PNEC _{water} of PNEC _{marine} (noch toegevoegde noch intermitterende waarden) af te leiden
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	Er zijn geen toxiciteitsgegevens beschikbaar over sedimentorganismen van zoetwater of zeewater. Calciumchloride is in het milieu in de vorm van calcium en chloride-ionen aanwezig. Dat impliceert dat het niet op fijnstof adsorbeert. Het wordt niet nodig geacht een PNEC-waarde af te leiden voor zoet water- of zeewatersediment.
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	NE _{dep} 150 g/m ² . Zie ES7 als het product voor ontdoeien en stofbestrijding gebruikt wordt (niet opgenomen in dit veiligheidsinformatieblad)
PNEC (Oraal)	
PNEC oraal (secundaire vergiftiging)	Met het oog op de voedingsaspecten, het metabolisme en de actiemechanismen van calcium- en chloride-ionen, wordt het niet nodig geacht om een PNEC _{oraal} (secundaire vergiftiging) af te leiden
PNEC (STP)	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	Er zijn geen toxiciteitstesten over het effect van calciumchloride op organismen van afvalwaterzuiveringsinstallaties beschikbaar. Omdat de calcium- en chlorideconcentraties variëren tussen aquatische ecosystemen wordt het niet nodig geacht om een generieke PNEC _{STP} of PNEC _{STP-added} af te leiden.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof/nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Beschermende kleding. Handschoenen overeenkomstig Europese norm NEN-EN-16523-1. Veiligheidsbril.

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Goed gesloten veiligheidsbril

8.2.2.2. Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Normale werkkleding. Ondoorlatende schoenen dragen

Materiaalkeuze beschermende kleding:

Goede weerstand: butylrubber, neopreen, polyvinylchloride (PVC)

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

8.2.2.2. Bescherming van de huid (vervolg)

Bescherming van de handen:

Draag handschoenen wanneer besmetting van de handen waarschijnlijk is

Materiaalkeuze handschoenen: draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan NEN-EN-16523-1). Zie onderstaande tabel. De aanbevelingen in de tabel zijn gebaseerd op literatuurgegevens over de stof en soortgelijke stoffen en/of gebaseerd op gegevens verstrekt door de REACH-registrant van de stof. Vraag uw leveranciers van beschermingshandschoenen om advies. Houd rekening met de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid, doorbraaktijd en speciale werkomstandigheden (mechanische belasting, aanrakingstijd). Beschadigde handschoenen vervangen

Type	Materiaal	Permeatie	Dikte (mm)	Norm
Herbruikbare handschoenen	Nitrilrubber	6 (> 480 minuten)	0,35	EN 374; NEN-EN 16523-1
Herbruikbare handschoenen	Neopreen rubber (HNBR)	6 (> 480 minuten)	0,5	EN 374; NEN-EN 16523-1

8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Gewoonlijk is er geen bescherming van ademhalingswegen nodig wanneer dit product gebruikt wordt.
In geval van aerosolvorming (bv spuiten): gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2)

8.2.2.4. Thermische gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2.3. Beperking en controle van de blootstelling van het milieu

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

In sommige gevallen zijn procesaanpassingen nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau. Uitstoot van ventilatie of apparatuur moet worden gecontroleerd om ervoor zorgen dat ze voldoen aan de wetgeving.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Kleurloos.
Voorkomen	: Heldere vloeistof.
Geur	: Reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet beschikbaar
Kristallisatietemperatuur	: < -20 °C
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: 105 – 125 °C
Ontvlambaarheid	: Niet beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Niet oxiderend.
Ontploffingseigenschappen	: Niet explosief.
Explosiegrenzen	: Niet beschikbaar
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Flampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: 7 – 11
Concentratie van de oplossing gebruikt voor de pH-meting	: 10 % w/w
Viscositeit, kinematisch	: 4,296 mm ² /s
Viscositeit, dynamisch	: 0,006 Pa·s (35% °C)
Oplosbaarheid	: Water: volledig oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: 0,1 Pa
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 1,35 kg/l
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen (vervolg)

Deeltjesgrootte	: Niet van toepassing
Verdeling van deeltjesgrootte	: Niet van toepassing
Vorm van de deeltjes	: Niet van toepassing
Aspectverhouding deeltjes	: Niet van toepassing
Deeltjesaggregatietoestand	: Niet van toepassing
Deeltjesagglomeratietoestand	: Niet van toepassing
Specifieke oppervlaktegrootte deeltjes	: Niet van toepassing
Deeltjesstofvorming	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Minimale ontstekingsenergie	: Niet van toepassing
VOC-gehalte	: Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het produkt kan reageren met sterk reducerende en oxiderende middelen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert heftig met (sommige) verbindingen. Reageert met (sommige) zuren: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (waterstofchloride). Reageert langzaam met (sommige) metalen, vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (waterstof). Kan bepaalde metalen aantasten.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Hoge temperaturen vermijden. Temperaturen lager dan -10°C. Verontreiniging met onverenigbare materialen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Het produkt kan in roestvrij staal of roestvast staal putcorrosie en corrosie van verschillende vormen veroorzaken. Hoge temperaturen en spanning kunnen leiden tot spanningscorrosie. Product verwijderd houden van: oxidatiemiddelen, reductiemiddelen, sterke zuren, sterke basen, metalen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie Rubriek 5. Zie 10.3.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

Calciumchloride (10043-52-4)	
LD50 Oraal - Rat	2301 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute orale toxiciteit, mannelijk / vrouwelijk, experimentele waarde, 14 dag(en))
LD50 Dermaal - Konijn	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht (24 u, mannelijk / vrouwelijk, experimentele waarde)

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld. pH: 7 – 11
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. pH: 7 – 11
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

Calciumchloride vloeibaar 35%	
Viscositeit, kinematisch	4,296 mm²/s

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie (vervolg)

11.2. Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke effecten van die hormoonontregelende eigenschappen voor de gezondheid

: De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

11.2.2 Overige informatie

Overige informatie

: Informatie over de effecten: raadpleeg paragraaf 4

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen

: Milieuclassificatie: niet van toepassing.

Ecologie - lucht

: Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).

Ecologie - water

: Zwak waterverontreinigend (Oppervlaktewater).

Voor Vlaanderen: maximale concentratie in drinkwater: 270 mg/l (calcium)(B.S. 28/1/2003).

Maximale concentratie in drinkwater: 250 mg/l (chloride) (Richtlijn 98/83/EG).

Niet schadelijk voor vissen. Weinig schadelijk voor ongewervelden (Daphnia). Niet schadelijk voor algen.

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn

: Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn

: Niet ingedeeld

Calciumchloride (10043-52-4)

LC50 - Vissen

4630 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 u, Pimephales promelas, statisch systeem, zoet water, experimentele waarde, dodelijk)

ErC50 - Algen

> 4000 mg/l (OECD 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, 72 u, Pseudokirchneriella subcapitata, experimentele waarde, GLP)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Calciumchloride (10043-52-4)

Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.

12.3. Bioaccumulatie

Calciumchloride (10043-52-4)

Bioaccumulatie

Geen vermogen tot bioaccumulatie.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Calciumchloride (10043-52-4)

Mobiliteit in de bodem

Calciumchloride valt makkelijk uiteen in calcium- en chloride-ionen. Chloride-ionen worden niet door het materiaal opgenomen. Calciumionen kunnen aan de deeltjes van de bodem hechten of stabiele anorganische zouten vormen met sulfaat- en carbonaationen, maar calcium is in de bodem natuurlijk aanwezig.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component

Calciumchloride (10043-52-4)

Deze stof voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
Deze stof voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke milieueffecten van die hormoonontregelende eigenschappen

: De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

12.7. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten

: Geen andere effecten bekend

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

EURAL-code	: 06 03 14 - niet onder 06 03 11 en 06 03 13 vallende vaste zouten en oplossingen
Regionale wetgeving (afval)	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Verwerk het product, afhankelijk van mate en type vervuiling, als meststof of breng het naar een geautoriseerde afvalverwijderaar. Lege en gespoelde containers kunnen worden afgevoerd als niet-gevaarlijk materiaal of worden geretourneerd voor recycling.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn.
HP-code	: HP4 - „Irriterend – huidirritatie en oogletsel” afvalstoffen die bij aanbrenging huidirritatie of letsel aan het oog kunnen toebrengen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. VN-nummer of ID-nummer

UN-nr (ADR / IATA)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IMDG / ADN / RID)	: Niet gereguleerd

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam	: Niet gereguleerd
------------------------	--------------------

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Transportgevaarklasse(n)	: Niet gereguleerd
--------------------------	--------------------

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	: Niet gereguleerd
------------------	--------------------

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet gereguleerd

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

REACH lijst van beperkingen (Annex XVII)	
Referentie code	Van toepassing op
3(b)	Calciumchloride vloeibaar 35%

Niet opgenomen in de REACH kandidatenlijst

Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012)

Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021)

Niet opgenomen in de lijst ozonaantastende stoffen (Verordening EU 1005/2009):

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de Lijst precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

VOC-gehalte	: Niet van toepassing
-------------	-----------------------

Verordening 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Aanvullende informatie	: Niet ingedeeld
-------------------------------	------------------

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 15: Regelgeving (vervolg)

15.1.2. Nationale voorschriften

Zorg ervoor dat alle nationale/lokale wetgeving nageleefd wordt

Nederland

ABM categorie	: B(4) - Weinig schadelijk voor in water levende organismen
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: De stof is niet aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

Zie onderstaande tabel.

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
2.3	Hormoonontregelende eigenschappen	Toegevoegd	Verklaring
3.1	Nanovorm	Toegevoegd	Verklaring
10	Reactiviteit	Gewijzigd	
11.2.	Hormoonontregelende eigenschappen	Toegevoegd	Verklaring
12.6	Hormoonontregelende eigenschappen	Toegevoegd	Verklaring

Afkortingen en acroniemen:

ABM	Algemene beoordelingsmethodiek (waterbezwaarlijkheid)
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
DMEL	DMEL = Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	DNEL = Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Mediaan effectieve concentratie
EN	Europese standaard
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	PNEC = Voorspelde concentratie(s) zonder effect
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
STP	Waterzuiveringsinstallatie
UFI	UFI : Unieke Formule Identificatie
VOC	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB

Gegevensbronnen : ECHA Website: Information on Registered Substances.
Handbook of Chemistry and Physics CRC Press Inc.
Informatie van de leveranciers.

Opleidingsadvies : Lees voor gebruik van het product het veiligheidsinformatieblad zorgvuldig door.

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 16: Overige informatie (vervolg)

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Volledige tekst van de gebruiksbeschrijvingen

ERC1	Fabricage van de stof
ERC2	Formuleren in een mengsel
ERC4	Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
ERC6a	Gebruik van tussenproduct
ERC8a	wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)
ERC8d	wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)
PROC1	Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC10	Met roller of kwast aanbrengen
PROC11	Spuiten buiten industriële omgevingen
PROC13	Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
PROC14	Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren
PROC15	Gebruik als laboratoriumreagens
PROC2	Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC3	Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC4	Chemische productie met kans op blootstelling
PROC5	Mengen in discontinue processen
PROC6	Kalandeerbewerkingen
PROC7	Spuiten in een industriële omgeving
PROC8a	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
PROC8b	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)
PROC9	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
SU22	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
SU3	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Bedrijfsverklaring

Deze informatie is te goeder trouw opgesteld op basis van de ons (onder meer door de fabrikant) ter beschikking gestelde gegevens. De informatie is naar ons beste weten op dit moment correct en volledig. De informatie is uitsluitend bedoeld voor het product en het gebruik zoals in de door ons verstrekte stukken vermeld. Van Iperen BV kan geen verantwoordelijkheid nemen voor de schadelijke gevolgen voor personen of goederen, wanneer de informatie onverhoopt toch niet volledig correct blijkt te zijn. Voor de volledigheid wijzen wij er nog op, dat eventuele aansprakelijkheid beperkt wordt door de van toepassing zijnde algemene voorwaarden, zoals deze op 2 juli 2015 onder aktenummer AL 39/2015 zijn gedeponereerd bij de Rechtbank te Rotterdam.

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

Bijlage bij het veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario van het product

Type blootstelling	ES-titel
Werknemer	Hanteren van de (water)oplossing van calciumchloride; CAS Nr.: 10043-52-4

1. Blootstellingsscenario Nr. 8

Hanteren van de (water)oplossing van calciumchloride; CAS Nr.: 10043-52-4

ES Ref.: Nr. 8
Type blootstelling: Werknemer
Versie: 1
Datum herziening: 20/12/2010

Gebruiksbeschrijvingen	SU0, SU1, SU2a, SU4, SU5, SU6b, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU13, SU14, SU15, SU19, SU20 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15 ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC8a, ERC8d
In aanmerking genomen processen, taken en werkzaamheden	Hanteren van waterige oplossingen van calciumchloride. Gebruik op industriële locaties (IS) Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers (PW)

2. Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

2.1 Sub-scenario toezicht houdend op de blootstelling van de werknemers

Eigenschappen van het product

Fysische vorm van het product	Vloeibaar
Concentratie van de stof in het product	Materiaal kan ook nog in 100% concentratie in het product aanwezig zijn (indien niet anders verklaard)
Dampdruk	< 0,1 hPa Vloeistof, dampspanning < 10 Pa

Operationele omstandigheden

Gebruikte hoeveelheden	Niet van toepassing
Frequentie en duur van het gebruik	Dekt de blootstelling tot 8 uur per dag (indien niet anders aangegeven)
Menselijke factoren die niet door de risicobeheersing worden beïnvloed	Niet van toepassing
Andere gegeven operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling van de werknemers	Impliceert dat het niet boven 20°C wordt gebruikt, indien niet anders aangegeven Impliceert goede basishygiëne op het werkplek

Maatregelen Risicobeheersing

Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) om lozing te vermijden	Niet van toepassing
Technische condities en maatregelen om toezicht te houden op verspreiding van de bron naar de werknemer	Geen specifieke maatregelen vereist
Organisatorische maatregelen om lozingen, verspreiding en blootstelling te vermijden/beperken	Beroepsopleiding voor werknemers garanderen om blootstellingen tijdens de hantering van het product te voorkomen/minimaliseren
Conditie en maatregelen aangaande de individuele bescherming, de hygiëne en het testen van de gezondheid	Alle contact met de huid vermijden Verontreiniging onmiddellijk verwijderen na contact met het product Draag handschoenen (getest volgens norm EN 374) wanneer besmetting van de handen waarschijnlijk is Gepaste oogbescherming gebruiken

Calciumchloride vloeibaar 35%

SDS = Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878

3. Informatie betreffende de blootstelling en verwijzing naar de bron ervan

3.1. Gezondheid

Lokaal - Inademing					
DNEL	Acuut: 10 mg/m ³				
	Langdurig: 5 mg/m ³				
Sub-scenario	Acuut mg/m ³	RCR	Lange termijn mg/m ³	RCR	Becoordelingsmethode
	2 mg/m ³	0,2	1 mg/m ³	0,2	

3.2. Milieu

Niet van toepassing

4. Richtsnoer voor de downstreamgebruiker ter controle of deze binnen de grenzen van de ES werkt

4.1. Gezondheid

Richtlijnen - Gezondheid	Geen aanvullende risicobeheersmaatregelen vereist anders dan de hierboven beschreven maatregelen om een veilig gebruik voor werknemers te kunnen garanderen. Een blootstelling groter dan DN(M)EL valt dan niet te verwachten. Daar waar andere risicobeheersmaatregelen zijn toegepast of waar andere operationale omstandigheden van toepassing zijn moet de gebruiker er zich van verzekeren dat de risico's minstens gelijk zijn zoals hierboven beschreven. Voor meer informatie over verdere details of de eisen opgenomen in de blootstellingsscenario's neemt u contact op met de leverancier
--------------------------	---

4.2. Milieu

Richtlijnen - Milieu	Niet van toepassing omdat het opzettelijk gebruik van het materiaal niet gevaarlijk is voor het milieu
----------------------	--

