

Tradical® H98

Calciumdihydroxide - Ca(OH)₂

Nederlandse vertaling van de officiële Franse FDS - rubrieken 1 t/m 16

Bronversie	10.1
Revisiedatum bron	07-01-2022
Printdatum bron	14-03-2022
Eerste uitgave bron	27-10-2009
Nederlandse vertaling	08-08-2026

Belangrijk: dit is een niet door de fabrikant gevalideerde Nederlandse vertaling. De officiële Franse FDS blijft juridisch en inhoudelijk leidend. De uitgebreide blootstellingsscenario's uit de bijlage van de bron-FDS (vanaf pagina 16) zijn niet vertaald in deze uitgave.

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam	Calciumdihydroxide
Synoniemen	Gebluste kalk, gehydrateerde kalk, bloemkalk, luchtkalk, bouwkalk, metselkalk, vette kalk, calciumhydraat, calciumhydroxide (niet-uitputtende lijst).
Handelsnaam	Tradical® H98
UFI	KM2P-E2ET-F00A-QJX3
Chemische naam / formule	Calciumdihydroxide - Ca(OH) ₂
CAS-nr.	1305-62-0
EG-nr.	215-137-3
Molecuulgewicht	74,09 g/mol
REACH-registratienr.	01-2119475151-45

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik en ontraden gebruik

Algemene toepassing volgens de bron-FDS: bouw- en constructiewerkzaamheden. De volledige combinaties van gebruiksdirectoren staan in de blootstellingsscenario's van de officiële bijlage. Voor de in die bijlage geïdentificeerde toepassingen wordt geen gebruik ontraden.

1.3 Gegevens van de leverancier van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier bron-FDS	SAINT-GOBAIN WEBER FRANCE S.A.
Adres	2/4 rue Marco Polo, ZAC des Portes de Sucy, 94370 Sucy-en-Brie, Frankrijk
Telefoon	+33 1 49 82 83 00
E-mail FDS	FDS.FDS@saint-gobain.com
Aanvullende Nederlandse leverancier	De Kalkshop - Achthoveneweg 15H, 2351 AX Leiderdorp
Contact Kalkshop	info@kalkshop.nl - +31 (0)71 541 73 43

1.4 Noodnummer

Europees noodnummer	112 - 24 uur per dag, 7 dagen per week
Antigifcentrum bron-FDS (Frankrijk)	ORFILA +33 1 45 42 59 59
Bedrijfsnummer bron-FDS	+33 1 49 82 83 00 - alleen tijdens kantooruren

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Huidirritatie	Skin Irrit. 2 - H315
Ernstig oogletsel	Eye Dam. 1 - H318
STOT, eenmalige blootstelling	STOT SE 3 - H335 (inhalatie)

2.2 Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen	GHS05 (corrosie) en GHS07 (uitroepteken)
Signaalwoord	GEVAAR
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- P102: Buiten het bereik van kinderen houden.
- P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- P305 + P351 + P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
- P302 + P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
- P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P261: Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
- P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
- P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar een erkende verwerkingsinstallatie, overeenkomstig lokale/regionale/nationale/internationale regelgeving.

2.3 Andere gevaren

De stof voldoet niet aan de criteria voor PBT- of zPzB/vPvB-stoffen. In de bron-FDS zijn geen andere gevaren geïdentificeerd.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof	Calciumdihydroxide
CAS-nr.	1305-62-0
EG-nr.	215-137-3
REACH-nr.	01-2119475151-45
Gewichtspercentage	< 100%
Onzuiverheden	Geen significante onzuiverheden voor classificatie en etikettering gemeld.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen	Geen bekende vertraagde effecten. Raadpleeg een arts bij blootstelling, behalve bij geringe gevallen.
----------	---

Inademing	Verwijder de stofbron of breng de persoon in de frisse lucht. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
Huidcontact	Stof voorzichtig afborstelen. Aangetaste huid onmiddellijk en overvloedig met water wassen. Verontreinigde kleding uittrekken. Bij aanhoudende irritatie een arts raadplegen.
Oogcontact	Onmiddellijk met veel water spoelen en een arts raadplegen.
Inslikken	Mond met water spoelen en daarna veel water drinken. GEEN braken opwekken. Arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niet sterk toxisch via orale, dermale of inhalatoire blootstelling. De belangrijkste gezondheidsrisico's zijn lokale pH-effecten: huid- en luchtwegirritatie en risico op ernstig oogletsel.

4.3 Onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Volg de aanwijzingen onder 4.1.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen	Product is niet brandbaar. Gebruik droog poeder, schuim of CO ₂ voor branden in de omgeving; kies middelen passend bij lokale omstandigheden.
Ongeschikt blusmiddel	Geen water gebruiken op het product.
Bijzondere gevaren	Boven 580 °C ontleedt Ca(OH) ₂ in CaO en H ₂ O.
Advies brandweer	Stofvorming vermijden. Geschikte ademhalingsbescherming gebruiken.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

- Zorg voor voldoende ventilatie en houd stofniveaus zo laag mogelijk.
- Houd onbeschermde personen op afstand.
- Vermijd contact met huid, ogen en kleding; gebruik geschikte PBM.
- Vermijd inademing van stof en gebruik zo nodig geschikte ademhalingsbescherming.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Beperk morsingen. Houd het product zo mogelijk droog en dek het gebied af om stofvorming te beperken. Voorkom ongecontroleerde lozing in oppervlaktewater of riolering vanwege pH-verhoging. Grote lozingen moeten aan de bevoegde instantie worden gemeld.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden

Stofvorming vermijden. Product zo mogelijk droog houden. Mechanisch en droog opnemen, bijvoorbeeld met industriële afzuiging of door opscheppen in geschikte zakken.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 voor blootstellingsbeheersing/PBM en rubriek 13 voor afvalverwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Veilige hantering

- Vermijd contact met huid en ogen.
- Minimaliseer stof; gebruik gesloten systemen of bronafzuiging waar mogelijk.
- Neem bij zakgoed de gebruikelijke regels voor het hanteren van zware lasten in acht.
- Vermijd inademing en inslikken; eet, drink en rook niet op de werkplek.
- Houd de werkplek schoon. Douche en wissel kleding na de werkdag. Draag verontreinigde kleding niet buiten de werkplek.

7.2 Veilige opslag

- Droog opslaan en blootstelling aan lucht en vocht zo veel mogelijk beperken.
- Bulkopslag uitsluitend in daarvoor ontworpen silo's.

- Buiten bereik van kinderen houden.
- Verwijderd houden van zuren, grote hoeveelheden papier, stro en stikstofhoudende verbindingen.
- Geen aluminium gebruiken voor transport of opslag wanneer contact met water mogelijk is.

7.3 Specifiek eindgebruik

Raadpleeg de geïdentificeerde toepassingen en de bijbehorende blootstellingsscenario's in de officiële bijlage van de bron-FDS.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bron-FDS Franse grenswaarde	5 mg/m ³ stof - gemiddelde blootstellingswaarde (INRS, Frankrijk).
EU STEL 15 min	4 mg/m ³ respirabel stof - Richtlijn EU 2017/164.
EU TWA 8 uur	1 mg/m ³ respirabel stof - Richtlijn EU 2017/164.
DNEL werknemers - inhalatie acuut lokaal	4 mg/m ³ respirabel stof.
DNEL werknemers - inhalatie langdurig lokaal	1 mg/m ³ respirabel stof.
DNEL consumenten - inhalatie acuut lokaal	4 mg/m ³ respirabel stof.
DNEL consumenten - inhalatie langdurig lokaal	1 mg/m ³ respirabel stof.
PNEC zoetwater	0,49 mg/l
PNEC zeewater	0,32 mg/l
PNEC micro-organismen afvalwaterzuivering	3 mg/l
PNEC bodem	1.080 mg/kg droge bodem

Opmerking: de nationale grenswaarde van 5 mg/m³ is afkomstig uit de Franse bron-FDS. Voor toepassing in Nederland moeten eventuele actuele Nederlandse wettelijke grenswaarden aanvullend worden gecontroleerd.

8.2 Beheersing van blootstelling

- Vermijd het genereren van stof. Gebruik waar mogelijk gesloten systemen of lokale afzuiging.
- Oog-/gelaatsbescherming: geen contactlenzen; gebruik goed afsluitende veiligheidsbril met zijkappen of ruimzichtbril. Een oogspoelfles wordt aanbevolen.
- Huidbescherming: CE-gemarkeerde nitril-geïmpregneerde handschoenen; kleding die de huid volledig bedekt; lange mouwen en broek; stofdichte, causticabestendige schoenen.
- Ademhalingsbescherming: lokale ventilatie aanbevelen; gebruik een geschikt stofmasker afhankelijk van de verwachte blootstelling.
- Milieu: voorkom ongecontroleerde lozingen in water en riolering; grote lozingen melden bij de bevoegde instantie.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Fysische toestand	Fijn poeder
Kleur	Wit, gebroken wit, beige
Geur	Geurloos
Smelt-/vriespunt	> 450 °C
Kookpunt	Niet van toepassing (vaste stof, smeltpunt > 450 °C)
Ontvlambaarheid	Niet ontvlambaar
Explosieve eigenschappen	Niet explosief
Vlampunt	Niet van toepassing
Zelfontbranding	Geen relevante zelfontbrandingstemperatuur onder 400 °C
Ontledingstemperatuur	> 580 °C
pH	12,4 bij 20 °C, verzadigde oplossing

Oplosbaarheid in water	1.844,9 mg/l bij 20 °C
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing - anorganische stof
Dampspanning	Niet van toepassing
Dichtheid	2,24 g/cm ³
Oxiderende eigenschappen	Geen
Deeltjeskenmerken	Fijn poeder < 200 µm

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar in de bron-FDS.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	In water dissocieert Ca(OH) ₂ in calciumkationen en hydroxide-anionen zolang de oplosbaarheidsgrens niet wordt overschreden.
10.2 Chemische stabiliteit	Stabiel bij normale gebruiks- en opslagcondities, mits droog.
10.3 Gevaarlijke reacties	Reageert exotherm met zuren. Boven 580 °C ontleding tot CaO en H ₂ O; CaO reageert vervolgens exotherm met water.
10.4 Te vermijden omstandigheden	Zie rubriek 7; vooral vocht en ongeschikte opslagcondities vermijden.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zuren; aluminium en messing in aanwezigheid van vocht kunnen waterstofgas vormen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie rubriek 5. Calciumhydroxide reageert met CO ₂ tot calciumcarbonaat.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Acute orale toxiciteit	LD50 > 2.000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 425, rat).
Acute dermale toxiciteit	LD50 > 2.500 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402, konijn).
Acute inhalatoire toxiciteit	Geen gegevens beschikbaar; acute toxiciteitsclassificatie niet gerechtvaardigd.
Huid	Irriterend - Skin Irrit. 2 / H315.
Ogen	Kan ernstig oogletsel veroorzaken - Eye Dam. 1 / H318.
Sensibilisatie	Geen classificatie gerechtvaardigd volgens bron-FDS.
Mutageniteit	Ames-test en chromosoomaberratietest negatief; geen classificatie gerechtvaardigd.
Carcinogeniteit	Geen classificatie gerechtvaardigd.
Reproductietoxiciteit	Geen classificatie gerechtvaardigd.
STOT eenmalig	Irriterend voor de luchtwegen - STOT SE 3 / H335.
STOT herhaald	Geen classificatie vereist; bron-FDS hanteert 1 mg/m ³ respirabel stof als 8-uurs referentiewaarde.
Aspiratiegevaar	Niet bekend als aspiratiegevaar.
Endocriene verstoring	Volgens beschikbare gegevens geen aanwijzing dat de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen worden vervuld.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Vis - zoetwater	LC50 (96 h): 50,6 mg/l
Vis - zeewater	LC50 (96 h): 457 mg/l
Ongewervelden - zoetwater	EC50 (48 h): 49,1 mg/l
Ongewervelden - zeewater	LC50 (96 h): 158 mg/l
Algen - zoetwater	EC50 (72 h): 184,57 mg/l; NOEC (72 h): 48 mg/l
Mariene ongewervelden	NOEC (14 d): 32 mg/l
Bodem macro-organismen	EC10/LC10 of NOEC: 2.000 mg/kg bodem
Bodem micro-organismen	EC10/LC10 of NOEC: 12.000 mg/kg bodem
Terrestrische planten	NOEC (21 d): 1.080 mg/kg

Belangrijk ecologisch effect: hoge pH. Een overmaat van meer dan 1 g/l kan schadelijk zijn voor waterleven; een pH > 12 daalt volgens de bron-FDS snel door verdunning en carbonatatie.

12.2 Persistentie/afbreekbaarheid	Niet van toepassing op anorganische stoffen.
12.3 Bioaccumulatie	Niet van toepassing op anorganische stoffen.
12.4 Mobiliteit in de bodem	Lage mobiliteit in de meeste bodems door geringe oplosbaarheid.
12.5 PBT/vPvB	Niet van toepassing op anorganische stoffen.
12.6 Endocriene verstoring	Geen aanwijzing dat de criteria worden vervuld.
12.7 Andere schadelijke effecten	Geen andere nadelige effecten geïdentificeerd.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Hergebruik of recycleer waar mogelijk. Als dit niet mogelijk is, afvoeren volgens lokale en nationale voorschriften. De afvalcode moet worden vastgesteld op het moment dat het afval ontstaat. Restproduct en verpakking moeten worden afgevoerd conform de eisen van de lidstaat. Gebruikte verpakkingen zijn specifiek voor dit product en mogen niet voor andere doeleinden worden hergebruikt. Bevat een gebruikte verpakking meer dan 3% productrest, dan moet zij volgens de bron-FDS als gevaarlijk worden beschouwd.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA-DGR	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.1 UN-nummer	Niet gereguleerd.
14.2 Juiste ladingnaam	Niet gereguleerd.
14.3 Transportgevaarklasse	Niet gereguleerd.
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd.
14.5 Milieugevaren	Geen.
14.6 Bijzondere voorzorgen	Voorkom stofemissie tijdens transport.
14.7 Vervoer in bulk volgens MARPOL/IBC	Niet gereguleerd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

Vergunningen	Niet vereist volgens bron-FDS.
Gebruiksbeperkingen	Geen volgens bron-FDS.

REACH SVHC / Bijlage XIV	Voor zover bekend geen stoffen uit Bijlage XIV of kandidaat-SVHC-lijst in concentraties $\geq 0,1\%$ m/m.
Overige EU-regelgeving	Geen SEVESO-stof, niet ozonlaagafbrekend, geen persistente organische verontreinigende stof.
Nationale vermelding bron-FDS	Duitse AwSV: WGK 1 (licht waterverontreinigend). Dit is geen Nederlandse classificatie.
Chemische veiligheidsbeoordeling	Voor deze stof is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de meest recente kennis in de bron-FDS, maar vormen geen garantie voor producteigenschappen en scheppen geen juridisch bindende contractuele relatie.

16.1 Gevarenaanduidingen

- H315: Veroorzaakt huidirritatie.
- H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

16.2 Voorzorgsmaatregelen

- P102, P280, P305+P351+P338, P302+P352, P310, P261, P304+P340 en P501 - zie rubriek 2.2 voor de volledige Nederlandse tekst.

16.3 Afkortingen

EC50	Effectconcentratie 50%
PEC	Voorspelde milieuconcentratie
LC50	Letale concentratie 50%
LD50	Letale dosis 50%
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
BCF	Bioconcentratiefactor
VIB/FDS	Veiligheidsinformatieblad / Fiche de Données de Sécurité
AF	Beoordelingsfactor
STEL	Kortdurende blootstellingslimiet
TWA	Tijdgewogen gemiddelde
NOAEL	Dosis zonder waargenomen schadelijk effect
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effect
NOEL	Dosis zonder waargenomen effect
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT	Persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
STOT	Specifieke doelorgaantoxiciteit
vPvB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

16.4 Bibliografische verwijzingen

- Scientific Committee on Food / EFSA (2006): Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals, ISBN 92-9199-014-0.
- SCOEL (2008): Recommendation for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), SCOEL/SUM/137, februari 2008.

16.5 Wijzigingen

Wijzigingen ten opzichte van de vorige bronversie zijn in de officiële Franse FDS in de marge aangegeven. Bronversie 10.1 vervangt eerdere edities.

Disclaimer en status van deze vertaling

Deze Nederlandse vertaling is opgesteld voor praktisch gebruik door Kalkshop.nl op basis van de officiële Franse FDS van Saint-Gobain Weber France. Zij is niet door de fabrikant of merkeigenaar gevalideerd. Bij tegenstrijdigheden, juridische interpretatie of incidenten geldt het oorspronkelijke Franse document. De bron-FDS bevat vanaf pagina 16 uitgebreide blootstellingsscenario's voor werknemers, milieu en consumenten; deze bijlage is niet in deze Nederlandse uitgave vertaald.

Bronnen: officiële Franse FDS Tradical® H98, versie 10.1 (07-01-2022), Saint-Gobain Weber France; Tradical® is een geregistreerd merk van S.A. Lhoist Recherche et Développement. Nederlandse leverancier: Kalkshop.nl, Leiderdorp.