



Sumpfkalk / Putkalk

Veiligheidsinformatieblad - Nederlandse vertaling

Volgens artikel 31 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en zoals vermeld in het brondocument: (EU) nr. 453/2010.

Herzien: 16-09-2025 Oorspronkelijke landversie: AT (Oostenrijk) Vervangt: 17-09-2024

Belangrijk: dit document is een zorgvuldige Nederlandse vertaling van het officiële Duitstalige veiligheidsinformatieblad van Dullinger Kalk GmbH. De vertaling is niet door Dullinger Kalk GmbH uitgegeven of gevalideerd. Bij verschillen prevaleert het originele Duitse veiligheidsinformatieblad. Voor gebruik als wettelijk verstrekt veiligheidsinformatieblad in Nederland dient de verantwoordelijke leverancier/fabrikant deze Nederlandse versie formeel te controleren en te valideren.

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

1.1 Productidentificatie	Product-/handelsnaam: Sumpfkalk Omschrijving: historisch bindmiddel Deze lijst maakt geen aanspraak op volledigheid. Registratienummer (REACH): 119475151-45-0282 Unieke formule-identificatie (UFI): RDT5-S05J-3007-M29F (opdruk verpakking)
1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik en ontraden gebruik	Pasta-achtig, geblust kalkdeeg CL 90-S PL conform ÖNORM EN 459-1. Levenscyclusfasen: C/PW - gebruik door consumenten / breed gebruik door professionele gebruikers. Gebruikssector: SU19 bouwnijverheid. Productcategorie: PC9b vulstoffen, plamuren, mortels. Procescategorie: PROC19 handmatige activiteiten met huidcontact. Milieuvrijgavecategorie: ERC10a/ERC11a breed gebruik van voorwerpen met geringe vrijgave. Voorwerpcategorie: AC4 steen-, gips-, cement-, glas- en keramische producten. Gebruik van de stof/het mengsel: calciumdihydroxide Ca(OH)_2 - product voor industrieel, ambachtelijk en particulier gebruik op bouwwerken, bijvoorbeeld voor ter plaatse gemengde mortels en kalkafwerkingen. Alle andere toepassingen worden ontraden. De lijst is niet volledig.
1.3 Gegevens van de leverancier van het veiligheidsinformatieblad	Dullinger Kalk GmbH A-5323 Ebenau - Peilsteinstraße 21 Tel. +43 (0)6221/7446 Fax +43 (0)6221/7446-83 E-mail: office@kalk.at www.kalk.at Informatie: directie, mevrouw Katrin Dullinger (werkdagen 08:00-17:00).
1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen	Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Wenen: +43 1 406 43 43 Europees noodnummer: 112

2. Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008



Indeling: GHS05 corrosie / GHS07. Eye Dam. 1: H318 ernstig oogletsel. Skin Irrit. 2: H315 veroorzaakt huidirritatie.

Aanvullende gegevens: de indeling voor huid- en oogirriterende werking is gebaseerd op de resultaten van dierproeven; zie hoofdstuk 16, literatuur [4], [11] en [12].

2.2 Etikettering volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008

Het product is overeenkomstig de CLP-verordening ingedeeld en geëtiketteerd.

Gevarenpictogram: GHS05.

Signaalwoord: Gevaar.

Gevaarsbepalende component voor etikettering: calciumdihydroxide.

Gevarenaanduidingen:

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Voorzorgsmaatregelen:

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.

P315 Onmiddellijk medisch advies inwinnen/medische hulp inroepen.

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen/medische hulp inroepen.

P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

P501 Dit product en de verpakking als probleemafval afvoeren.

2.3 Andere gevaren

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: deze stof/dit mengsel bevat geen componenten in concentraties van 0,1% of hoger die als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) zijn ingedeeld.

zPzB: deze stof/dit mengsel bevat geen componenten in concentraties van 0,1% of hoger die als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB/vPvB) zijn ingedeeld.

Vaststelling hormoonontregelende eigenschappen: deze stof/dit mengsel bevat geen componenten in concentraties van 0,1% of hoger met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Chemische karakterisering - stoffen: bij dit product gaat het om een mengsel.

3.2 Chemische karakterisering - mengsels: calciumdihydroxide in water.

Beschrijving: mengsel van de hieronder vermelde stoffen.

Stof	Registratienr.	EINECS	CAS	Vaste-stofgehalte	Indeling
Calciumdihydroxide Ca(OH)_2	01-2119475151-45-0282	215-137-3	1305-62-0	25-50%	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1
Water	Niet registratieplichtig volgens EG 1907/2006 bijlage V (punt 7) of artikel 2	231-791-2	7732-18-5	50->100%	

H-zinnen: H318; H315; H319; STOT SE 3.

Specifieke concentratiegrenzen: Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 1\%$. Eye Dam. 1; H318: $C \geq 1\%$.

De tekst van de vermelde P-zinnen staat in punt 2.2.

4. Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen: voor hulpverleners is geen speciale persoonlijke beschermingsuitrusting vereist. Hulpverleners moeten contact met het product wel vermijden.

Na inademing: betrokkene in de frisse lucht brengen en rustig laten liggen. Bij klachten medische hulp inschakelen. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing. Bij bewusteloosheid in stabiele zijligging leggen en vervoeren.

Na huidcontact: onmiddellijk met veel water en zeep afwassen en goed naspoelen. Verontreinigde en doordrenkte kleding uittrekken; kleding vóór hergebruik wassen. Schoenen vóór hergebruik reinigen. Bij aanhoudende huidirritatie een arts raadplegen.

Na oogcontact: ogen onmiddellijk en grondig met veel water gedurende minimaal 20 minuten spoelen. Indien mogelijk steriele isotone zoutoplossing (0,9% NaCl) voor de ogen/een oogdouche gebruiken. Ogen niet droogwrijven, omdat mechanische belasting extra hoornvliesbeschadiging kan veroorzaken. Contactlenzen indien mogelijk verwijderen. Altijd bedrijfsarts of oogarts raadplegen.

Na inslikken: bij bewustzijn de mond spoelen en veel water in kleine slokjes drinken. Geen braken opwekken. Geen melk of alcoholische dranken geven. Onmiddellijk arts of antigifcentrum raadplegen.

Aanwijzingen voor de arts: de aanwijzingen in 4.1 in acht nemen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen en effecten zijn beschreven in hoofdstuk 2 en 11. Oogcontact kan ernstig en mogelijk blijvend letsel veroorzaken. Het product is niet acuut toxisch bij inslikken of huidcontact. De stof is ingedeeld als huidirriterend. Er bestaat gevaar voor ernstig oogletsel. Systemische effecten worden niet verwacht, omdat het pH-effect het belangrijkste gezondheidsrisico vormt.

Gevaren: geen verdere relevante informatie beschikbaar.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Wanneer een arts wordt geraadpleegd, dient indien mogelijk dit veiligheidsinformatieblad te worden overgelegd.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen: het mengsel is noch in geleverde toestand noch in aangemaakte toestand brandbaar. Blusmiddelen en brandbestrijding afstemmen op de omgevingsbrand.

5.2 Speciale gevaren door de stof of het mengsel: het product is niet explosief of brandbaar en bevordert de verbranding van andere materialen niet. Bij uitgelopen/gemorst product bestaat bijzonder slipgevaar.

5.3 Advies voor brandweertieners: geen bijzondere maatregelen vereist. Verontreinigd bluswater apart opvangen en niet in de riolering laten komen. Brandresten en verontreinigd bluswater volgens de voorschriften afvoeren.

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures: contact met ogen en huid en inademing vermijden. Maatregelen ter beperking van blootstelling opvolgen en persoonlijke beschermingsmiddelen/beschermende kleding dragen (punt 8). Aanwijzingen voor veilige hantering uit punt 7 volgen. Onbeschermden personen op afstand houden.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: niet in riolering, oppervlaktewater of grondwater laten terechtkomen (stijging pH). Bij een pH boven 9 kunnen ecotoxicologische effecten optreden. Nationale voorschriften voor afvalwater en grondwater in acht nemen. Bij het binnendringen van grotere hoeveelheden in water of riolering de bevoegde autoriteiten informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: opnemen met vloeistofbindend materiaal (zand, kiezelgoer, zuurbindmiddel, zaagsel, universeel bindmiddel) en volgens voorschrift afvoeren (zie punt 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken: veilige hantering: rubriek 7. Persoonlijke beschermingsmiddelen: rubriek 8. Afvoer: rubriek 13.

7. Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren

Zorg voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplek. Contact met ogen en huid vermijden. Persoonlijke beschermende kleding dragen. Wasgelegenheid/water voor het reinigen van ogen en huid moet beschikbaar zijn. Personen die gevoelig zijn voor huidaandoeningen of andere overgevoeligheidsreacties van de huid moeten niet met het product werken. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken of snuiven. Inademing en inslikken vermijden. Beschermende kleding dragen. Geen contactlenzen dragen. Een draagbare oogspoelfles wordt aanbevolen. Douchen en omkleden aan het einde van de dienst. Algemene hygiënemaatregelen

vereisen passende organisatorische maatregelen, zoals regelmatige reiniging van de werkplek met geschikte reinigingsmiddelen. Vul-/afgifte-installaties moeten afgesloten zijn.

Brand- en explosiebescherming: geen bijzondere maatregelen vereist.

7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag: buiten bereik van kinderen houden. Losse opslag in geschikte recipiënten. Uit de buurt van zuren en nitroverbindingen houden. Aluminium is niet geschikt voor transport en opslag.

Gezamenlijke opslag: uit de buurt van levensmiddelen, dranken en diervoeders houden.

Overige opslagvoorwaarden: tegen vorst beschermen. Tegen hitte en directe zon beschermen. Blootstelling aan lucht minimaliseren.

Opslagklasse: 12. VbF-klasse: niet van toepassing.

7.3 Specifiek eindgebruik: geen verdere relevante informatie beschikbaar.

GIS-code: aanvullende informatie over veilig gebruik, beschermingsmaatregelen en gedragsregels kan via GISCODE en het Duitse Gefahrenstoff-Informationssystem van de Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft worden geraadpleegd op www.gisbau.de.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Calciumdihydroxide (CAS 1305-62-0)	MAK Oostenrijk: kortdurend 4 E* mg/m ³ ; langdurig 1 E** mg/m ³ . IOELV Europese Unie: kortdurend 4 mg/m ³ ; langdurig 1 mg/m ³ , respirabele fractie.
DNEL - inhalatie	Systemisch, langetermijneffect: 1 mg/m ³ (consument) en 1 mg/m ³ (werknemer). Systemisch, kortetermijneffect: 4 mg/m ³ (consument) en 4 mg/m ³ (werknemer).
Biologische grenswaarden	Niet van toepassing.
Aanvullende blootstellingsgrens bij mogelijke verwerkingsgevaars	Aerosol - inhaleerbare fractie; MAK Oostenrijk, langdurig: 10 E mg/m ³ .
Aanvullende opmerking	Als basis zijn de bij opstelling geldende lijsten gebruikt.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Technische maatregelen: geen verdere gegevens; zie rubriek 7.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen: contact met ogen en huid vermijden. Na het werk en vóór pauzes handen grondig wassen. Wasgelegenheid op de werkplek voorzien. Na sterke blootstelling douchen; verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en vóór hergebruik grondig reinigen. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken of snuiven. Preventieve huidbescherming en huidbeschermingscrème.

Geschikte beschermingsuitrusting wordt aanbevolen. Oogbescherming (bijv. veiligheidsbril of vizier) moet worden gedragen tenzij oogcontact door aard en toepassing kan worden uitgesloten. Zo nodig gelaatsbescherming, beschermende kleding, geschikte handschoenen en veiligheidsschoenen dragen.

Relevante blootstellingsscenario's in de bijlage in acht nemen.

Ademhalingsbescherming: alleen bij aerosol- of nevelvorming (type FFP2 volgens EN 149). Lokale ventilatie en het dragen van geschikte ademhalingsmaskers worden aanbevolen, afhankelijk van de te verwachten blootstelling; zie blootstellingsscenario in de bijlage.

Handbescherming: chemisch bestendige veiligheidshandschoenen volgens EN ISO 374. Waterdichte, slijtvaste en alkalibestendige handschoenen met CE-markering dragen. Leren handschoenen zijn door hun waterdoorlaatbaarheid niet geschikt en kunnen chroomhoudende verbindingen vrijgeven.

Handschoenmateriaal: bij het aanmaken en verwerken van het gebruiksklare mengsel zijn geen chemisch beschermende handschoenen categorie III vereist. Onderzoek heeft aangetoond dat met nitril geïmpregneerde katoenen handschoenen (laagdikte circa 0,15 mm) gedurende 480 minuten voldoende bescherming bieden. Natte/doordrenkte handschoenen vervangen en reservehandschoenen beschikbaar houden.

Doorbraaktijd handschoenmateriaal: de exacte doorbraaktijd moet bij de handschoenfabrikant worden opgevraagd en aangehouden.

Geschikt voor langdurig contact:

Polychloropreen - materiaaldikte $\geq 0,5$ mm; doorbraaktijd ≥ 480 min.

Nitrilrubber - materiaaldikte $\geq 0,35$ mm; doorbraaktijd ≥ 480 min.

Butylrubber - materiaaldikte $\geq 0,5$ mm; doorbraaktijd ≥ 480 min.

Fluorrubber - materiaaldikte $\geq 0,4$ mm; doorbraaktijd ≥ 480 min.

Neopreen - materiaaldikte $\geq 0,5$ mm; doorbraaktijd ≥ 480 min.

Niet geschikt: leren handschoenen en niet-vloeistofdichte handschoenen van stof of vergelijkbare materialen.

Oogbescherming: bij spatgevaar nauwsluitende veiligheidsbril volgens EN 166 dragen. Oogdouches beschikbaar stellen. Draagbare oogspoelfles aanbevolen. Geen contactlenzen dragen.

Huidbescherming: huidbeschermingscrème.

Lichaamsbescherming: gesloten kleding met lange mouwen en dicht schoeisel dragen. Indien contact niet te vermijden is, moet de beschermende kleding ook waterdicht zijn. Voorkom dat product van bovenaf in schoenen of laarzen terechtkomt.

Risicobeheersmaatregelen: medewerkers moeten worden geïnstrueerd in het juiste gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen om de vereiste effectiviteit te waarborgen.

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling: product niet in oppervlaktewater laten komen, omdat dit de pH kan verhogen. Bij pH boven 9 kunnen ecotoxicologische effecten optreden. Nationale regels voor afvalwater en grondwater in acht nemen. Gemorst product opnemen. Ongecontroleerde vrijgave in bodem en waterlopen melden aan de bevoegde autoriteit. Gedetailleerde risicobeheersmaatregelen zijn opgenomen in de relevante blootstellingsscenario's in de bijlage.

9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand	Vloeibaar
Vorm / uiterlijk	Pasta-achtig, deegvormig
Kleur	Wit
Geur	Geurloos
Geurdrempel	Niet veiligheidsrelevant
pH	pH > 11 in verzadigde waterige oplossing bij 20 °C
Smelt-/vriespunt	Niet bepaald
Kookpunt/-traject	>100 °C (water)
Vlampunt	Niet van toepassing
Explosieve eigenschappen	Het product is niet explosiegevaarlijk.
Ontvlambaarheid	De stof is niet ontvlambaar.
Zelfontbranding	Het product is niet zelfontbrandend.
Ontstekingstemperatuur	Niet bepaald
Ontledingstemperatuur	>550 °C in calciumoxide (CaO) en water (H ₂ O)
Dampspanning bij 20 °C	23 hPa
Dichtheid	Concentratieafhankelijk >1,2 tot 1,8 g/cm ³ bij 20 °C voor Ca(OH) ₂
Oplosbaarheid in water	Volledig mengbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bepaald
Vaste-stofgehalte	Circa 40%
VOC zonder water	0,00 g/l
VOC met water (EU)	0,00 g/l / 0,000%
Oxiderende eigenschappen	Geen oxiderende eigenschappen. Op basis van de chemische structuur bevat de stof geen overmaat zuurstof of andere structuurgroepen waarvan bekend is dat zij exotherm met brandbaar materiaal reageren.

9.2 Overige informatie / fysische gevarenklassen: geen verdere relevante informatie beschikbaar.

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit: geen gevaarlijke reacties bekend; zie 10.5.

10.2 Chemische stabiliteit: het product is stabiel bij juiste opslag. Geen ontleding bij gebruik volgens de bestemming.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: geen gevaarlijke reacties bekend, zie 10.5. Het mengsel reageert exotherm met zuren. Bij verhitting boven 580 °C ontleedt calciumdihydroxide in calciumoxide (CaO) en water (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$.

10.4 Te vermijden omstandigheden: geen verdere relevante informatie beschikbaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: reageert exotherm met zuren. Het vochtige product is alkalisch en reageert met zuren en onedele metalen, bijvoorbeeld aluminium, zink en messing. Bij reactie met onedele metalen ontstaat waterstof. Daarom mogen geen houders of verpakkingen van deze materialen worden gebruikt.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: bij juiste opslag en hantering geen ontleding. Calciumdihydroxide reageert met koolstofdioxide tot calciumcarbonaat, een natuurlijk product.

Minimale houdbaarheid: opslag mogelijk bij +5 °C tot +25 °C; zie vermelding op de verpakking.

10.7 Overige informatie: calciumdihydroxide absorbeert koolstofdioxide uit de lucht en vormt calciumcarbonaat, dat ook in de natuur voorkomt. Alle gegevens veronderstellen gebruik volgens de bestemming. Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

11. Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Acute toxiciteit - indelingsrelevante LD/LC50-waarden, calciumhydroxide CAS 1305-62-0:

Oraal LD50: 7.340 mg/kg (rat), OECD 425; >2.500 mg/kg (konijn), OECD 402.

Dermaal LD50: >2.500 mg/kg (konijn), OECD 402.

Primaire irriterende werking - huidcontact: calciumdihydroxide irriteert de huid (in vivo, konijn). Op basis van onderzoeken wordt calciumdihydroxide als huidirriterend ingedeeld: H315 - veroorzaakt huidirritatie.

Oogcontact: uit onderzoek (in vivo, konijn) blijkt dat calciumdihydroxide ernstig oogletsel kan veroorzaken: H318 - veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie: calciumdihydroxide is op basis van het werkingsmechanisme (pH-verandering) en het belang van calcium in de menselijke voeding niet als huidsensibiliserend ingedeeld.

Mutageniteit in geslachtscellen: indelingscriteria niet vervuld.

Carcinogeniteit: indelingscriteria niet vervuld.

Reproductietoxiciteit: indelingscriteria niet vervuld.

STOT bij eenmalige blootstelling (STOT SE): indelingscriteria niet vervuld.

STOT bij herhaalde blootstelling (STOT RE): indelingscriteria niet vervuld.

Aspiratiegevaar: indelingscriteria niet vervuld.

Aanvullende toxicologische aanwijzingen: volgens de berekeningsmethode van de algemene EG-indelingsrichtlijnen voor preparaten in de laatst geldende versie vertoont het product het gevaar: IRRITEREND.

Praktijkervaring: geen relevante informatie beschikbaar. Zowel in dierproeven als in humane klinische studies met verschillende calciumzouten zijn geen effecten op reproductie en/of ontwikkeling vastgesteld. Daarom is calciumdihydroxide niet toxisch voor reproductie en/of ontwikkeling.

Algemene aanwijzingen: zie hoofdstuk 16 (literatuur).

11.2 Informatie over andere gevaren - hormoonontregelende eigenschappen: geen van de bestanddelen is opgenomen.

12. Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Parameter	Waarde	Organisme
LC50 96 h, zeewater	457 mg/l	vis
LC50 96 h, zeewater	158 mg/l	ongewervelden
LC50 96 h, zoetwater	33,884 mg/l	Afrikaanse meerval (<i>Clarias gariepinus</i>)
LC50 96 h, zoetwater	50,6 mg/l	vis
EC50 48 h	49,1 mg/l	ongewervelden
EC50 72 h	184,57 mg/l	algen
NOEC 72 h	48 mg/l	algen
NOEC 14 d	32 mg/l	ongewervelden
NOEC 21 d	1.080 mg/kg	planten algemeen
NOEC 96 h	56 mg/l	guppy (<i>Poecilia reticulata</i>)
EC10/LC10 (NOEC)	12.000 mg/kg	bodemmicro-organismen
EC10/LC10 (NOEC)	2.000 mg/kg	bodemmacro-organismen

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid: anorganisch product; niet door biologische zuiveringsprocessen uit water te verwijderen.

12.3 Bioaccumulatie: accumuleert niet in organismen. Niet van toepassing op een anorganische stof.

12.4 Mobiliteit in de bodem: calciumdihydroxide is slecht oplosbaar en vertoont in de meeste bodems slechts geringe mobiliteit.

Ecotoxisch effect: uitsluitend door verhoging van de pH bij toepassing van grote hoeveelheden.

Gedrag in rioolwaterzuiveringsinstallaties / toxiciteit voor micro-organismen: bij hoge concentratie veroorzaakt calciumdihydroxide een stijging van temperatuur en pH. Dit wordt gebruikt voor de hygiënisering van zuiveringsslib.

Testtype / effectconcentratie / methode / beoordeling: geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Overige ecologische aanwijzingen: acuut pH-effect. Hoewel het mengsel kan worden gebruikt voor neutralisatie van verzuurd water, kan bij overschrijding van 1 g/l schade aan waterorganismen optreden. Een pH > 12 zal door verdunning en carbonatatie snel afnemen.

12.5 Resultaten PBT- en zPzB-beoordeling: geen componenten $\geq 0,1\%$ die als PBT of zPzB/vPvB zijn ingedeeld.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen: geen componenten $\geq 0,1\%$ met hormoonontregelende eigenschappen volgens Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605.

12.7 Andere schadelijke effecten: geen verdere relevante informatie beschikbaar. Literatuur: zie hoofdstuk 16. Gedrag in rioolwaterzuiveringsinstallaties: geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Algemene aanwijzing: watergevarenklasse 1 (zelfindeling): zwak watergevaarlijk. Niet onverdund of in grotere hoeveelheden in grondwater, oppervlaktewater of riolering laten komen.

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aanbeveling: het mengsel afvoeren overeenkomstig nationale en regionale bepalingen. Verwerking, gebruik of verontreiniging kunnen wijzigingen in het afvalbeheer vereisen. Verpakkingen/recipienten en ongebruikt product volgens nationale en regionale voorschriften afvoeren. Gebruikte recipienten alleen voor het mengsel gebruiken en niet voor andere doeleinden hergebruiken. Gebruikte verpakkingen volledig leegmaken.

Afvalcode (ÖNORM S2100): 31621 - kalkslib.

Europese afvalcatalogus: 03 03 09 afval van kalkslib; 17 09 04 gemengd bouw- en sloopafval met uitzondering van afval dat onder 17 09 01, 17 09 02 en 17 09 03 valt.

Gevaareigenschappen afval: HP4 irriterend - huidirritatie en oogletsel; HP5 specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/aspiratiegevaar.

17 09 04 voor het uitgeharde product.

Niet-gereinigde verpakkingen: afvoeren volgens de voorschriften. Alleen volledig lege verpakkingen voor recycling aanbieden.

Aanbevolen reinigingsmiddel: water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 UN-nummer of ID-nummer	Niet van toepassing (ADR, ADN, IMDG, IATA). Het mengsel valt niet onder de internationale voorschriften voor gevaarlijke goederen (ADR, RID, ADN, IMDG Code, ICAO-TI, IATA-DGR); gevaargoedindeling is niet vereist. Reageert exotherm met zuren tot calciumzouten. Het vochtige product is alkalisch en reageert met zuren en onedele metalen zoals aluminium, zink en messing.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet van toepassing (ADR, ADN, IMDG, IATA).
14.3 Transportgevaarklasse(n)	Niet van toepassing (ADR, ADN, IMDG, IATA).
14.4 Milieugevaren / marine pollutant	Nee.
14.5 Verpakkingsgroep	Niet van toepassing.
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet van toepassing.
14.7 Zeevervoer in bulk volgens IMO-instrumenten	Niet van toepassing.
UN Model Regulation	Niet van toepassing.

15. Regelgeving (Oostenrijk en EU)

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuregelgeving voor de stof of het mengsel

Richtlijn 2012/18/EU - met name genoemde gevaarlijke stoffen, bijlage I: geen van de bestanddelen is opgenomen. Calciumdihydroxide valt niet onder de bepalingen van de SEVESO-richtlijn en is noch een ozonlaagafbrekende stof, noch een persistente organische verontreinigende stof.

Nationale voorschriften - classificatie volgens VbF: niet van toepassing.

Biocide werkzame stoffen (98/8/EG): geen van de bestanddelen is opgenomen.

Watergevaarklasse: WGK 1 (zelfindeling), zwak watergevaarlijk (Duitsland).

Overige voorschriften, beperkingen en verbodsbepalingen:

- Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 betreffende de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, tot wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93, Verordening (EG) nr. 1488/94, Richtlijn 76/769/EEG en Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG.
- Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie van 18 juni 2020 tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH).
- Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.
- Verordening (EG) nr. 1013/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 14 juni 2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen.
- Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: voor de stoffen in dit mengsel is geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

16. Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van de kennis. Zij vormen echter geen garantie van producteigenschappen en scheppen geen contractuele rechtsverhouding.

Redenen voor wijzigingen / wijzigingen ten opzichte van de vorige versie:

- Unieke formule-identificatie (UFI-code) toegevoegd.
- H335 "Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken" verwijderd; volgens het brondocument kan de suspensie niet worden ingeademd.
- P315 "Onmiddellijk medisch advies inwinnen/medische hulp inroepen" toegevoegd/gewijzigd.
- Punt 2.3 uitgebreid met toelichting over PBT en zPzB/vPvB en waarom deze niet van toepassing zijn.
- Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008: huidirritatie/-corrosie en ernstig oogletsel/oogirritatie. De indeling van het mengsel is in het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode met stofgegevens volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008.
- Chemischeveiligheidsbeoordeling gewijzigd.
- 8.2.1 technische maatregelen toegevoegd; handbescherming bij persoonlijke beschermingsmiddelen aangevuld.
- Hoofdstuk 11 toxicologische informatie aangevuld.
- Hoofdstuk 12 ecologische informatie aangevuld.
- 15.1 overige voorschriften, beperkingen en verbodsbepalingen aangevuld.

Literatuur en gegevensbronnen

- [2] Technische Regel für Gefahrstoffe "Arbeitsplatzgrenzwerte", 2009, GMBI nr. 29 p. 605.
- [3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH voor Eurometaux, 2010.
- [4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al., Dermatosen 47, 5, 184-189 (1999).
- [6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed., EPA/600/7-91/002, Cincinnati (1994a).
- [7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed., EPA/600/4-90/027F, Cincinnati (1993).
- [8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP Report 448, National Academy Press, Washington D.C., 2001.
- [11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, april 2010.
- [12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, april 2010.
- [18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals, Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN 92-9199-014-0.
- [19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), Europese Commissie, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137, februari 2008.

Opleidingsadvies: naast opleidingsprogramma's voor werknemers op het gebied van gezondheid, veiligheid en milieu moeten ondernemingen ervoor zorgen dat werknemers het veiligheidsinformatieblad lezen, begrijpen en de eisen kunnen toepassen.

Opsteller veiligheidsinformatieblad: Katrin Dullinger, MBA, +43 6221 7446, katrin.dullinger@kalk.at.
Contactpersoon: Katrin Dullinger, MBA.

Afkortingen en acroniemen

RID: reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen.
ICAO: International Civil Aviation Organisation.
MAK: maximale werkplekconcentratie (Oostenrijk/Duitsland).
PBT: persistent, bioaccumulerend en toxisch.
zPzB/vPvB: zeer persistent en zeer bioaccumulerend.
ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IATA: International Air Transport Association.
GHS: wereldwijd geharmoniseerd systeem voor indeling en etikettering van chemische stoffen.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.
CAS: Chemical Abstracts Service.
VbF: Oostenrijkse verordening betreffende brandbare vloeistoffen.

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH).

LC50: letale concentratie, 50%.

LD50: letale dosis, 50%.

Skin Irrit. 2: huidcorrosie/-irritatie, gevarencategorie 2.

Eye Dam. 1: ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 1.

STOT SE 3: specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3.

Overige informatie: de gegevens in dit veiligheidsinformatieblad beschrijven de veiligheidsvereisten van het product en zijn gebaseerd op de huidige stand van de kennis. Zij vormen geen garantie van producteigenschappen. Bestaande wetten, verordeningen en regelingen, ook wanneer zij niet in dit blad worden genoemd, moeten door de ontvanger van de producten onder eigen verantwoordelijkheid in acht worden genomen.

Bron: SHDB_Sumpfkalk_09.2025.pdf, Dullinger Kalk GmbH, herzien 16-09-2025. Nederlandse vertaling opgesteld op basis van het officiële Duitstalige brondocument; niet door fabrikant gevalideerd.