

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1 Produktidentifikator****Handelsnavn:****HASIT 704 OPTI**

LITHIN® scratch plaster structure opti

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**Livssyklus stadium**

C/PW Bruk av forbrukere / Bred bruk av profesjonelle brukere

Bruksområde

SU19 Bygg- og anleggsarbeid

Kjemikaliekategori

PC9b Fyllstoffer, sparkelmasse, mørtel, modellerleire

Prosesskategori

PROC11 Ikke-industriell sprøyting

PROC19 Manuell blanding med nærkontakt og bare tilgang til personlig verneutstyr

Miljøutslippskategori

ERC10a / ERC11a Bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp

Produktkategori

AC4 Stein, mørtel, sement, glass og keramiske produkter

Bruk av stoffet/ tilberedning

Struktur-overpuss - Produkt for bruk i industri, håndverk og privat bruk til belegging av overflater på byggverk. Alle andre bruksområder frarådes.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Produsent/leverandør:**HASIT Trockenmörtel GmbH
Landshuter Straße 30
85356 Freising
GermanyTel. +49 (0)8161 602 0
Fax +49 (0)8161 602-70400
zentrale.verwaltung@hasit.de
hasit.de**Avdeling for nærmere informasjon:**Produktsikkerhetsavdelingen (man-tors kl. 08.00 - 16.00, fredag kl. 08.00 - 12.00)
Tlf. +43(0)5522 41646 169
klaus.ritter@fixit-gruppe.com**1.4 Nødtelefonnummer**Giftinformasjonen: + 47 22 59 13 00
Europeisk nødnummer: 112

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 1)

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon**2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Irriterer huden.

Eye Dam. 1 H318 Gir alvorlig øyeskade.

Ytterligere informasjon:

Klassifiseringen med hensyn til irriterende virkning på hud og øyne er basert på resultatene fra dyreforsøk, se avsnitt 16 litteratur [4], [11] og [12].

2.2 Merkingselementer**Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**

Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

Farepiktogrammer

GHS05

Varselord

Fare

Farebestemmende komponenter ved etikettering:

Portlandsementklinker

Kalsiumdihydroksid

Faresetninger

H315 Irriterer huden.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

Sikkerhetssetninger

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P261 Unngå innånding av støv.

P280 Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P315 Søk legehjelp umiddelbart.

P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann og sepe.

P332+P313 Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.

P362+P364 Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

P501 Kast innholdet/beholderen i henhold til lokale og nasjonale forskrifter.

2.3 Andre farer

Så snart den tørre blandingen kommer i kontakt med vann eller blir fuktig, oppstår en sterk alkalisk løsning. På grunn av den høye alkaliteten kan fuktig mørtel medføre hud- og øyeirritasjoner. Langvarig kontakt (f.eks. knær i fuktig mørtel) kan medføre alvorlige hudskader som følge av alkaliteten.

Andelen respirerbart, krystallinsk silisiumoksid utgjør under 1%. Produktet er dermed ikke klassifiseringspliktig. Det anbefales likevel å bruke åndedrettsvern.

(fortsatt på side 3)

NO

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 2)

Støvet som oppstår fra den tørre blandingen kan irritere luftveiene. Gjentatt innånding av større støvmengder øker risikoen for lungesykdommer.

Blandingen er kromatfattig, og dermed er det ingen fare for overfølsomhet på grunn av kromat. I bruksferdig form, etter tilsatt vann, består andelen løselig krom (VI) av høyst 0,0002% av tørrmassen til inneholdende sement. Forutsetningen for effektiviteten av kromatreduksjonen er riktig, tørr oppbevaring, og overholdelse av maksimal holdbarhet.

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**PBT:** Ikke gjeldende.**vPvB:** Ikke gjeldende.**Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler****3.1 Kjemisk karakterisering: Stoffer**

Dette produktet består av en blanding.

3.2 Stoffblandinger**Beskrivelse:**

Blanding av uorganiske bindemidler, fyllstoffer og ufarlige tilsetningsstoffer

Farlige innholdsstoffer:

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portlandsementklinker Består av: 12168-85-3 Tricalcium silicate (45 - 70%); 10034-77-2 Dikalsiumsilikat (5 - 25%); 12042-78-3 Trikalsiumaluminatet (0 - 10%); 12612-16-7 Kalsium aluminatferrite (0 - 10%) ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	≥ 10 - < 20%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Silisiumdioksyd (< 1% RCS) Består av: 14808-60-7 Kvarts (SiO ₂); 14464-46-1 Kristobalitt; 15468-32-3 Tridymitt Stoff med en unionsgrenseverdi for eksponering på arbeidsplassen	5 - 10%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3	Kalsiumdihydroksid ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	5 - 10%

Øvrige innholdsstoffer (>20%):

CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6	Kalkstein (kalsiumkarbonat) Består av: 471-34-1 Kalsiumkarbonat (> 90%); 16389-88-1 Kalsium/Magnesium karbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Kvarts (SiO ₂) (0 - 10%); 37244-96-5 Feltspat (0 - 5%); 12001-26-2 Glimmer - Kaliumaluminiumsilikat (0 - 5%)	50 - < 100%
-------------------------------------	--	-------------

Ytterligere informasjon:

Ordlyden til de angitte faresetningene er å finne i avsnitt 16.

(fortsatt på side 4)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 3)

¹ Ikke registreringspliktig i henhold til EF 1907/2006, vedlegg V (punkt 7), eller artikkel 2.**Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak****4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Førstehjelp

Generelle informasjon:

Det kreves intet spesielt personlig verneutstyr for førstehjelpere. Førstehjelpere bør imidlertid unngå kontakt med produktet.

Etter innånding:

Fjern støvkilden og sørg for frisk luft, eller bring personen ut i frisk luft. Oppsøk lege ved besvær som uvelhet, hoste eller vedvarende irritasjon.

Etter hudkontakt:

Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå. Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær. Vask klærne før de brukes på nytt. Rengjør skoene før de brukes på nytt. Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.

Etter øyekontakt:

Ikke gni deg i øynene, siden det mekaniske stresset kan forårsake ytterligere skader. Likeledes skal kontaktlinser fjernes, og øyet umiddelbart skylles med åpnede øyelokk under rennende vann i minst 20 minutter. Bruk isotonisk øyeskylleløsning (f.eks. 0,9% NaCl) hvis mulig. Konsulter alltid med lege.

Etter svelging:

Ikke fremkall brekninger. Skyll munnen hvis personen er ved bevissthet, og drikk rikelig med vann. Oppsøk lege eller rådfør deg med giftinformasjonssentralen.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er beskrevet i avsnitt 2 og 11.

Hvis produktet kommer i kontakt med øynene kan det føre til alvorlige og muligens varige skader. Produktet kan også i tørr tilstand ha en irriterende virkning på fuktig hud ved langvarig kontakt. Kontakt med fuktig hud kan forårsake hudirritasjoner, dermatitt eller andre alvorlige hudskader.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen hvis mulig.

Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak**5.1 Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler:**

Blandingen er ikke brennbar, verken ved levering eller i blandet tilstand. Slukkemiddel og brannslukking skal derfor tilpasses den omgivende brannen.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Produktet er verken eksplosivt eller brennbart, og har derfor ingen brannfremmende virkning på andre materialer. Ved brann kan det dannes uorganisk støv. Unngå støvdannelse. Reagerer alkalisk med vann.

(fortsatt på side 5)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 4)

5.3 Råd til brannmannskaper

Ingen spesielle tiltak nødvendig. Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp. Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i.h.t. myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Unngå støvdannelse. Unngå kontakt med øyne og hud, samt innånding. Se informasjon om begrensning av eksponering, og bruk personlig verneutstyr (pkt. 8).

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Produktet må ikke slippes ut i overflatevann, siden dette kan forårsake en økning i pH-verdien. Ved pH-verdier over 9 kan det oppstå økotoksikologiske effekter. Nasjonale bestemmelser vedrørende avløpsvann og grunnvann skal følges.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Samle opp spilt materiale tørt, og ta det i bruk hvis mulig. Unngå at det danner seg støv. Bruk minst industristøvsuger for støvklasse M (DIN EN 60335-2-69) til rengjøring. Må ikke feies tørt. Aldri bruk trykkluft til rengjøring. Hvis det oppstår støvutvikling under tørr rengjøring, skal det benyttes personlig verneutstyr. Unngå innånding av støv og hudkontakt. Oppsamlet materiale bortskaffes forskriftsmessig.

La blandet mørtel herde før kassering (se avsnitt 13.1).

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.

Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.

Se avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring**7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen. Unngå støvdannelse. Unngå berøring med øyne og hud. Ta på personlig beskyttelsesdrakt. Vaskeutstyr/vann til rengjøring av øyne og hud skal være tilgjengelige. Personer med hudsykdommer eller som ofte har andre overfølsomhetsreaksjoner skal ikke omgås produktet. Ikke spis, drikk, røyk eller snus inn under arbeidet.

Ikke bruk produktet etter angitt holdbarhetsdato, siden virkningen av reduksjonsmiddelet vil avta, og innholdet av løselig krom(VI) kan overskride grenseverdien nevnt i avsnitt 2.3 . Langvarig kontakt kan dermed utløse allergisk kromatdermatitt på grunn av det vannløselige kromatet i produktet.

Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:

Ingen særlige tiltak nødvendig.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Lagring:****Krav til lagerrom og beholdere:**

Skal ikke komme barn i hende. Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede fat. Bruk ikke beholdere av lettmetall.

Informasjoner om felles lagring:

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fôrstoffer.

(fortsatt på side 6)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 5)

Ytterligere informasjon om lagervilkårene:

Lagres tørt. Unngå at produktet kommer i kontakt med vann og fuktighet. Oppbevar alltid produktet i originalbeholderen. Ved feilaktig oppbevaring (fuktig) eller overskridelse av maksimal holdbarhet kan virkningen til en ev. kromatreduserer avta (se avsnitt 7.1).

Minste holdbarhet:

Holdbarhet (tørt, inntil 20°C): Se informasjon på beholderen.

Lagerklasse: 13**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**8.1 Kontrollparametere****Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:****14808-60-7 Silisiumdioksyd (< 1% RCS)**

AG (NO)	Langtidsverdi: 0,3* 0,05** 0,1*** mg/m ³ *Total: K,**resp.støv: KG;***bryting til 01.02.22
BOELV (EU)	Langtidsverdi: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction

1305-62-0 Kalsiumdihydroksid

AG (NO)	Korttidsverdi: 4** mg/m ³ Langtidsverdi: 1* mg/m ³ *E, **respirabelt støv
IOELV (EU)	Korttidsverdi: 4 mg/m ³ Langtidsverdi: 1 mg/m ³ Respirable fraction

DNEL-verdier**1305-62-0 Kalsiumdihydroksid**

Inhalativ	Systemisk - Langtidseffekt	1 mg/m ³ (Forbruker) 1 mg/m ³ (Arbeider)
	Systemisk - Korttidseffekt	4 mg/m ³ (Forbruker) 4 mg/m ³ (Arbeider)

Komponenter med biologiske grenseverdier:

Bortfaller

Tilleggsgrenseverdier for eksplosjoner ved eventuelle bearbeidingsfarer:**14808-60-7 Kvarts (SiO₂)**

AG (NO)	Langtidsverdi: 0,3* 0,05** 0,1*** mg/m ³ *Total: K,**resp.støv: KG;***bryting til 01.02.22
BOELV (EU)	Langtidsverdi: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction

a - respirerbar fraksjon e - inhalerbar fraksjon (DIN EN 481)

Ytterligere informasjon:

Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

(fortsatt på side 7)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 6)

8.2 Eksponeringskontroll**8.2.1. Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr****Generelle verne- og hygienetiltak:**

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fôrstoffer. Tilsmussede klær skal tas av umiddelbart og rengjøres grundig før de brukes på nytt. Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt. Unngå berøring med øyne og hud. Ikke spis, drikk, røyk eller snus inn under arbeidet. Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttelsessalve. Sørg for vaskemulighet på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Partikkelfiltrerende halvmaske (type FFP2 etter EN 149)

Det skal sikres at arbeidsgrenseverdiene overholdes ved hjelp av effektive støvtekniske tiltak, f.eks. lokale innretninger for avsug. Hvis det er fare for overskridelse av grenseverdiene, f.eks. ved åpen håndtering med tørt pulver eller bearbeiding gjennom sprøytetøping, skal det brukes en egnet maske for åndedrettsvern.

Håndvern

Kjemisk motstandsdyktige vernehansker etter EN ISO 374

Bruk vanntette, slitesterke og alkaliresistente vernehansker med CE-merking. Skinnhansker er ikke egnet på grunn av deres gjennomtrengelighet for vann, og kan sette fri kromatholdige forbindelser.

Hanskemateriale

Ved klargjøring og bearbeiding av den bruksferdige blandingen er det ikke påkrevd med bruk av kjemisk motstandsdyktige vernehansker (kat. III). Undersøkelser har vist at nitrilidynkede bomullshansker (ca. 0,15 mm tykke) gir tilstrekkelig beskyttelse over et tidsrom på 480 min. Bytt gjennomfuktede hansker. Ha klar hansker til bytting.

gjennomtrengingstid for hanskemateriale:

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

For kontakt over lengre tid er hansker av følgende materialer egnet:

Polykloropren (materialtykkelse $\geq 0,5$ mm; gjennombruddstid ≥ 480 min.)

Nitrilgummi (materialtykkelse $\geq 0,35$ mm; gjennombruddstid ≥ 480 min.)

Butylgummi (materialtykkelse $\geq 0,5$ mm; gjennombruddstid ≥ 480 min.)

Fluorgummi (materialtykkelse $\geq 0,4$ mm; gjennombruddstid ≥ 480 min.)

Neopren (materialtykkelse $\geq 0,5$ mm; gjennombruddstid ≥ 480 min.)

Hansker av følgende materialer er ikke egnet:

Ikke-væsketette hansker laget av stoff, skinn eller lignende materialer.

Vern av øyne/ansikt

Bruk tett omsluttende vernebriller etter EN 166 ved støvdannelse eller sprutfare.

(fortsatt på side 8)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 7)

Kroppsværn:

Bruk lukkede, langermede verneklær og tette sko. Hvis kontakt med den ferske mørtelen ikke kan unngås, skal verneklærne også være vanntette. Pass på at det ikke kommer fersk mørtel inn skoene eller støvlene ovenfra.

Risikomanagementtiltak:

Medarbeiderne skal undervises i riktig bruk av personlig verneutstyr, slik at nødvendig virksomhet kan sikres.

8.2.2. Informasjon om layout for tekniske vedlegg

For å redusere støvdannelse bør det anvendes lukkede systemer (f.eks. silo med transportbåndanlegg), lokale avsug eller andre tekniske styreinretninger, f.eks. pussemaskiner eller gjennomstrømningsblandere med spesielt tilleggsutstyr for støvoppsamling.

8.2.3. Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Produktet må ikke slippes ut i overflatevann, siden dette kan forårsake en økning i pH-verdien. Ved pH-verdier over 9 kan det oppstå økotoksikologiske effekter. Nasjonale bestemmelser vedrørende avløpsvann og grunnvann skal følges.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****Generell informasjon**

Fysisk tilstand	Fast
Utseende:	
Form:	Pulver
Farge	Hvitaktig
Lukt	Uten lukt
Luktterskel:	Ikke sikkerhetsrelaterte
pH ved 20 °C	> 11
Tilstandsending	
Smeltepunkt/frysepunkt	> 1.300 °C (ISO 3016)
Kokepunkt eller innledende kokepunkt og kokeområde	Ikke brukbar
Antennelighet	Stoffet er ikke antennelig.
Flammepunkt	Ikke brukbar
Selvantennelsestemperatur	Ikke brukbar
Spaltingstemperatur	> 825°C i CaO og CO ₂
Eksplorative egenskaper:	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
Antennelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantennelig.
Tetthet og/eller relativ tetthet	
Tetthet:	Ikke bestemt
Vibrasjonstetthet:	1.220 - 1.670 kg/m ³
Partikkelstørrelse:	
Løselighet	
Vann:	Svakt løselig
Andel faste stoff:	100,0 %
Løsningsmiddelandel:	
Organiske løsningsmidler:	< 0,0 %

(fortsatt på side 9)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 8)

9.2 Andre opplysninger

Opplysninger med hensyn til fysiske færeklasser

Eksplorative varer	Bortfaller
Brannfarlige gasser	Bortfaller
Aerosoler	Bortfaller
Oksiderende gasser	Bortfaller
Gasser under trykk	Bortfaller
Brannfarlige væsker	Bortfaller
Brannfarlige faste stoffer	Bortfaller
Selvreaktive stoffer og stoffblandinger	Bortfaller
Pyrofore væsker	Bortfaller
Pyrofore faste stoffer	Bortfaller
Selvopphetende stoffer og stoffblandinger	Bortfaller
Stoffer og stoffblandinger som ved kontakt med vann utvikler brannfarlige gasser	Bortfaller
Oksiderende væsker	Bortfaller
Oksiderende faste stoffer	Bortfaller
Organiske peroksider	Bortfaller
Etsende for metaller	Bortfaller
Desensibiliserte eksplorative varer	Bortfaller

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Reagerer alkalisk med vann. I kontakt med vann oppstår en tiltenkt reaksjon som fører til at produktet herdes og danner en fast masse som ikke reagerer med omgivelsene.

10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt så lenge det oppbevares riktig og tørt.

Termisk spaltning / vilkår som må unngås:

Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Det kjennes ingen farlige reaksjoner (se 10.5).

10.4 Forhold som skal unngås

Unngå at produktet kommer i kontakt med vann og fuktighet under lagring (blandingen reagerer alkalisk med fuktighet og herdes).

10.5 Uforenlige materialer

Reagerer eksotermt med syrer: Det fuktige produktet er alkalisk, og reagerer med syrer, ammoniumsalter og uedle metaller, f.eks. aluminium, sink, messing. Ved reaksjon med uedle metaller oppstår hydrogen.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen spaltning ved formålsriktig lagring og håndtering.

Minste holdbarhet:

Holdbarhet (tørt, inntil 20°C): Se informasjon på beholderen.

Ytterligere informasjoner:

Blandingen er kromatfattig. I bruksferdig form, etter tilsatt vann, består andelen løselig krom (VI) av høyst 2 mg/kg tørrmasse. Forutsetningen for kromatreduksjon er riktig, tørr oppbevaring og overholdelse av maksimal holdbarhet.

NO

(fortsatt på side 10)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 9)

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Produktet er ikke blitt testet. Informasjonen er avledet fra egenskapene til de enkelte komponentene.

Akutt giftighet, Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**1317-65-3 Kalkstein (kalsiumkarbonat)**

Oral	LD ₅₀	6.450 mg/kg (Rotte) (RTECS Data)
------	------------------	----------------------------------

65997-15-1 Portlandsementklinker

Oral	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Mus) Det ble ikke fastslått noen akutt toksisitet under dyreforsøk med sement. På grunn av de foreliggende dataene gjelder klassifiseringskriteriene som ikke oppfylte.
Dermal	LD ₀ (ingen dødelighet)	> 2.000 mg/kg (Kanin) (Limit test 24h [4]) På grunn av de foreliggende dataene gjelder klassifiseringskriteriene som ikke oppfylte.
Inhalativ	LD ₀ (ingen dødelighet)	5 mg/m ³ (Rotte) (Limit test [10]) På grunn av de foreliggende dataene gjelder klassifiseringskriteriene som ikke oppfylte.

14808-60-7 Silisiumdioksyd (< 1% RCS)

Oral	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Rotte)
------	------------------	-----------------------

Dermal	LD ₅₀	> 5.000 mg/kg (Rotte)
--------	------------------	-----------------------

1305-62-0 Kalsiumdihydroksid

Oral	LD ₅₀	7.340 mg/kg (Rotte) (OECD 425)
------	------------------	--------------------------------

		> 2.500 mg/kg (Kanin) (OECD 402)
--	--	----------------------------------

Dermal	LD ₅₀	> 2.500 mg/kg (Kanin) (OECD 402)
--------	------------------	----------------------------------

Ytterligere informasjon (om eksperimentell toksikologi):**14808-60-7 Silisiumdioksyd (< 1% RCS)**

Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404 (skin)	(Kanin) not irritant
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 405 (eye)	(Kanin) not irritant
Sensibilisering	OECD 429 (LLNA)	(Mus) not sensitizing

Hudetsing/hudirritasjon:

Sement har en irriterende virkning på hud og slimhud. Tørr sement i kontakt med fuktig hud eller hud i kontakt med fuktig eller våt sement kan føre til ulike irriterende reaksjoner og betennelsesreaksjoner i huden, f.eks. rødhet og sprukken hud. Langvarig kontakt i forbindelse med mekanisk slitasje kan føre til alvorlige hudskader, se avsnitt 16 litteratur [4].

Kalsiumdihydroksid irriterer huden (in vivo, kaniner). Som resultat fra studier er kalsiumdihydroksid klassifisert som hudirriterende (H315 – forårsaker hudirritasjoner).

Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:

In vitro-test viste forskjellig grad av påvirkning på hornhuden fra portlandsementklinker. Beregnet «irritation index» er 128. Direkte kontakt med sement kan føre til skader på hornhuden gjennom mekanisk påvirkning, irritasjon og betennelse. Direkte kontakt med større mengder tørr eller fuktig sement kan føre til alt fra moderate øyeirritasjoner til alvorlige øyeskader og blindhet, se avsnitt 16

(fortsatt på side 11)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 10)

litteratur [11] og [12].

Som resultat fra studier (in vivo, kaniner), kan kalsiumdihydroksid føre til alvorlige øyeskader (H318 - forårsaker alvorlige øyeskader).

Gir alvorlig øyeskade.

STOT - enkelteksponering

Eksponering for sementstøv kan føre til irritasjon i luftveiene. Hoste, nysing og kortpustethet kan være følgene når eksponeringen ligger over grenseverdien for arbeidsstedet, se avsnitt 16, litteratur [1].

Kalsiumdihydroksid irriterer luftveiene (STOT SE 3 / H335 - kan irritere luftveiene).

STOT - gjentatt eksponering

Langvarig eksponering for respirerbart sementstøv utover grenseverdiene for arbeidsstedet kan føre til hoste, kortpustethet og kronisk obstruktive forandringer i luftveiene. Det ble ikke observert noen kronisk virkning ved lave konsentrasjoner, se avsnitt 16, litteratur [17]. På grunn av de foreliggende dataene gjelder klassifiseringskriteriene som ikke oppfylte.

Sement kan forverre eksisterende sykdommer i huden, øynene og luftveiene, f.eks. ved lungeemfysem eller astma.

Gjentatt innånding av større støvmengder øker risikoen for lungesykdommer.

Praktiske erfaringer

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Generelle anmerkninger

Se kapittel 16 (litteratur).

Subakutt til kronisk toksisitet:

Kan forårsake alvorlige hudskader ved langvarig hudkontakt i forbindelse med hudfuktighet.

Hos enkelte personer kan det oppstå eksem på huden etter kontakt med fuktig sement. Dette kan utløses enten på grunn av pH-verdien (irriterende kontaktdermatitt) eller på grunn av immunologiske reaksjoner med vannløselig krom (VI) (allergisk kontaktdermatitt), se avsnitt 16 litteratur [5] og [13].

11.2 Opplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaper**

Ingen av innholdstoffene er listet opp.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger**12.1 Giftighet**

Produktet er ikke blitt testet. Informasjonen er avledet fra egenskapene til de enkelte komponentene.

Akvatisk toksisitet:**1317-65-3 Kalkstein (kalsiumkarbonat)**

LC ₅₀ (96h)	> 100 mg/l (Regnbueørret - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC ₅₀ (48h)	> 100 mg/l (Vandloppe - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀	> 14 mg/l (Grønnalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
	> 1.000 mg/l (Aktivert kloakkslam) (OECD 209)

65997-15-1 Portlandsementklinker

LC ₅₀	mg/l (Vandloppe - daphnia magna) (low effect [6,8])
	mg/l (Alger - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	mg/l (Sedimenter) (low effect [9])

(fortsatt på side 12)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 11)

1305-62-0 Kalsiumdihydroksid

LC ₅₀ (96h Saltvann)	457 mg/l (Fisk) 158 mg/l (Virvelløse - invertebrate)
LC ₅₀ (96h Ferskvann)	33,884 mg/l (Afrikansk malle - clarias gariepinus) 50,6 mg/l (Fisk)
EC ₅₀ (48h)	49,1 mg/l (Virvelløse - invertebrate)
EC ₅₀ (72h)	184,57 mg/l (Alger)
NOEC (72h)	48 mg/l (Alger)
NOEC (14d)	32 mg/l (Virvelløse - invertebrate)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Planter generelt)
NOEC (96h)	56 mg/l (Guppy - poecilia reticulata)
EC ₁₀ /LC ₁₀ (NOEC)	12.000 mg/kg (Mikroorganismer bakken) 2.000 mg/kg (Makroorganismer bakken)

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Som et uorganisk produkt er det ikke eliminerbart fra vann ved hjelp av biologiske renseprosesser.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Konsentreres ikke i organismer.

12.4 Mobilitet i jord

Svakt oppløselig

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT: Ikke relevant.

vPvB: Ikke relevant.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

12.7 Andre skadevirkninger**Økotoksiske virkninger:**

Bare gjennom forhøyning av pH-verdien ved utvinning av store mengder.

Virkning i renseanlegg:

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Bemerkning:

Økotoksikologiske undersøkelser med portlandsement på daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, se avsnitt 16, litteratur [6]) og selenastrum coli (U.S. EPA, 1993, se avsnitt 16, litteratur [7]) har bare vist en svak toksisk effekt. Dermed kunne ikke LC50- og EC50-verdiene bestemmes, se avsnitt 16, litteratur [8]. Det kunne heller ikke fastslås noen toksisk påvirkning på sedimenter, se avsnitt 16, litteratur [9]. Derimot kan utslipp av større mengder sement i vann føre til en økning i pH-verdien, og dermed være toksisk for akvatisk liv under visse omstendigheter.

Ytterligere økologiske informasjon:**Generelle informasjon:**

Vannfareklasse 1 (D) (Selvklassifisering): lett farlig for vann

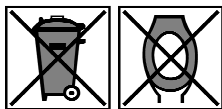
Ikke la uforynnet produkt eller store mengder av det nå grunnvann, vassdrag eller kloakksystem.

NO

(fortsatt på side 13)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 12)

Avsnitt 13: Sluttbehandling**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Anbefaling:**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

Samles opp tørt, oppbevares i merkede beholdere og brukes om igjen, hvis mulig, med hensyn til den maksimale holdbarheten, eller restene blandes med vann under unngåelse av enhver hudkontakt eller støveksposering. Fuktige produkter eller produktslam herdes, og kasseres i herdet tilstand i henhold til lokale og offisielle forskrifter.

Risiko for miljøforurensning. Følg gjeldende forskrifter for avfallshåndtering. Hold ubrukte produkter og forurenset emballasje forseget. Sørg for beholdere for innsamling av avfall. Overlever avfallet til et spesialfirma som er autorisert til å utføre slike oppgaver. Forhindre at produktet kommer ut i miljøet. Ikke la produktet komme i avløpssystemet. Må ikke kastes sammen med kommunalt avfall. Tomme beholdere kan brukes til energigjenvinning i et avfallsforbrenningsanlegg eller, hvis de er klassifisert i henhold til dette, deponeres. Perfekt rengjort emballasje kan resirkuleres.

Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

Europeiske avfallslisten	
16 03 03*	uorganisk avfall som inneholder farlige stoffer
17 09 04	annet blandet avfall fra bygge- og rivingsarbeid enn det nevnt i 17 09 01, 17 09 02 og 17 09 03
15 01 01	emballasje av papir og papp
HP4	Irriterende - hudirritasjon og øyeskader
HP13	Sensibiliserende

16 03 03 for rester fra ikke bearbeidet produkt
17 09 04 for produkt blandet med vann og herdet
15 01 01 for rengjorte forpakninger

13.2 Ikke rengjort emballasje**Anbefaling:**

Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
Kun helt tømte emballasjer kan sendes til resirkulering.

Avsnitt 14: Transportopplysninger**14.1 FN-nummer eller ID-nummer**

ADR, ADN, IMDG, IATA Bortfaller

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR, ADN, IMDG, IATA Bortfaller

(fortsatt på side 14)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 13)

14.3 Transportfareklasse(r)**ADR, ADN, IMDG, IATA klasse**

Bortfaller

14.4 Emballasjegruppe**ADR, IMDG, IATA**

Bortfaller

14.5 Miljøfarer**Marine pollutant:**

Nei

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk Ikke brukbar**14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**

Ikke brukbar

UN "Model Regulation":

Bortfaller

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk**15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen****Retningslinje (EU) 2012/18****Farlige stoffer oppført ved navn - VEDLEGG I :**

Ingen av innholdsstoffene er listet opp.

Biocide aktive ingredienser (528/2012/EF):

Opplysninger basert på oppskrift og informasjon om råstoffene i forsyningskjeden.

Ingen av innholdsstoffene er listet opp.

Klassifisering etter 2004/42/EF: Ikke gjeldende.**Andre forskrifter, restriksjoner og forbudsforordninger:**

·Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

·Kommisjonsforordning (EU) 2020/878 av 18. juni 2020 om endring av vedlegg II til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH).

·Europa Parlaments og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008

·Forordning EC 1013/2006 over den europeiske avfallskatalogen (EAK)

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger**Årsaker til endringer:**

* Data endret i forhold til forrige versjon.

Relevante satser:

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

(fortsatt på side 15)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 14)

Opplæringstips:

Ekstra undervisning, som strekker seg ut over den foreskrevne undervisningen ved håndtering av farlige stoffer, er ikke påkrevd.

Litteratur og datakilder:

- [1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- [2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- [3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
- [4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- [5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- [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, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (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, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (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.
- [9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- [10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- [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.
- [13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- [14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- [15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- [16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- [17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 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 [SCF document]
- [19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

Avdeling som utsteder datablad:

Avdeling produktsikkerhet (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

(fortsatt på side 16)

HASIT 704 OPTI

(fortsatt fra side 15)

Kontaktperson:

Dr. Klaus Ritter

Forkortelser og akronymer:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Anslåtte verdier for akutt giftighet)

Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2

Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 1

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

STOT SE 3: Giftvirkning på bestemte organer (enkelteksponeering) – Kategori 3

Ytterligere informasjon:

Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet beskriver sikkerhetskravene for vårt produkt, og er basert på vår nåværende kunnskap. Den representerer ikke en garanti for produktets egenskaper. Mottakeren av produktet har selv ansvar for å overholde gjeldende lover, forordninger og regelverk, også de som ikke er nevnt i dette databladet.