

**MAKE MAKE**

...BY HEISS DEVELOPMENT

Säkerhetsdatablad

MakeMake Flytande Avgjutningsbetong

Revisionsdatum: 06-02-2023

Version: 3.0

Tidigare version: 04-01-2019

1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

MakeMake Flytande Avgjutningsbetong

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Ämnets/beredningens användning: Mycket lämplig för gjutformar

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare/leverantör:

Företag: MakeMake v/ Erik Heiss

Adress: Pramvej 7
8940 Randers SV
Danmark

Telefon: +4586422626

E-mail: info@makemake.dk

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112, begär Giftinformation.

2. Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP – klassificering:

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE3; H335

Väsentliga negativa effekter: Irriterar huden. Orsakar allvarliga ögonskador. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Frätande i blandad form.



MAKE MAKE

...BY HEISS DEVELOPMENT

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram:



Signalord: Fara

Indehåller: Portlandcement

Faroangivelser:

- H315 Irriterar huden.
 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
 H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Skyddsangivelser:

- P280 Använd skyddshandskar / skyddskläder / ögonskydd / ansiktsskydd.
 P305+P351+P338+P310 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter.
 Eventuella kontaktlinser ska om möjligt tas bort. Fortsätt sedan sköljningen. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

Ytterligare information:

Produkten innehåller mindre än 2 mg vattenlösligt kromat/kg torr cement. Detta gränsvärde gäller i 12 månader efter produktionsdatum vid torr förvaring.

2.3 Andra faror

Produkten innehåller inte PBT-ämnen eller vPvB-ämnen.
 Endokrina störande egenskaper: Inga kända.

3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Ämne	CAS nr. / EC nr. / REACH registrerings nr.	Koncentration	Note	CLP-klassificering
Portlandcement	65997-15-1 266-043-4 -	40 – 50 %		Skin Irrit. 2;H315 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H335
Calcium hydroxide	1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45	0,5 -< 3 %	12	Skin Irrit. 2;H315 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H335

För fullständig text för H-/EUH-angivelser, se avsnitt 16.

12 = Ämnet har ett EU-gränsvärde för yrkesmässig exponering.

**MAKE MAKE**

...BY HEISS DEVELOPMENT

4. Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning:

Frisk luft. Skölj munnen med vatten och blås näsan ordentligt. Vid obehag: Sök läkare.

Förtäring:

Skölj ur munnen ordentligt med vatten. Drick rikliga mängder vatten. Framkalla inte kräkning. Uppsök läkar.

Hudkontakt:

Nedstänkta kläder ska omedelbart avlägsnas.

VID KONTAKT MED HUDEN: Tvätta med mycket tvål och vatten. Huden smörjs med en fet kräm.

Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.

Ögonkontakt:

Spola omedelbart ögonen med vatten med vidöppna ögon. Gnid inte i ögonen. Eventuella kontaktlinser ska om möjligt tas bort. Fortsätt sedan sköljningen. Uppsök läkare. Fortsätt spola under transporten.

Förbränning:

Ej relevant

Ytterligare information:

Vid kontakt med läkare, se till att ha detta säkerhetsdatablad till hands.

4.2 De viktigaste symptomen, akut och fördröjda

Kan orsaka stark irritation / brännskador, smärta, rivning och kramper i ögonlocken. Risk för allvarliga ögonskador med synförlust.

Produkten irriterar huden och kan orsaka rodnad. Långvarig hudkontakt med våt betong kan orsaka brännskador. Damm kan irritera luftvägarna och orsaka halsirritation och hosta.

4.3 Information om behov av omedelbar läkarvård och specialbehandling

Ingen speciell, omedelbar behandling behövs.

5. Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckningsmedel: Pulver, skum, koldioxid eller vatten.

Olämpliga släckningsmedel: Inga kända

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inga kända

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd andningsskyddsutrustning om det finns risk för exponering för ångor och rökgaser. Släckvatten som har varit i kontakt med produkten kan vara frätande.

**MAKE MAKE**

...BY HEISS DEVELOPMENT

6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För icke-akut personal: Använda personlig skyddsutrustning.

För akut personal: Använda personlig skyddsutrustning.

6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.

6.3 Metoder och material för uppsamling och sanering:

Torr produkt samlas in så att den dammar så lite som möjligt, t.ex. med dammsugare. Blandad produkt hämtas med hink, kvast eller liknande.

Spill kan vara återvinningsbart. Om detta inte är möjligt samlas avfallet i lämpliga behållare.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Se även avsnitt 8 och 13.

7. Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Undvik inandning av damm

Mekanisk ventilation kan behövas

Undvik kontakt med hud och ögon.

Undvik att sprida damm. Hantera produkterna så att dammbildning minimeras.

Produkten får inte användas efter utgångsdatumet och om den har absorberat fukt. Användning därefter kan medföra ökad risk för kromallergi.

Tillgång till rinnande vatten och ögonsköljflaska ska finnas

Arbetet med produkten omfattas av Arbetsmiljöverkets verkställande order om arbete med kodnumrerade produkter.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet lagring

Förvaras i sluten originalförpackning på ett torrt ställe.

Öppnad förpackning skall förslutas tätt efter användning och produkten skall förbrukas så snart som möjligt. Vid förvaring under fuktiga förhållanden avtar kromreduceringseffekten.

Förvaras säkert, oåtkomligt för barn och avskilt från livsmedel, djurfoder, mediciner etc.

7.3 Särskild slutanvändning

Speciella användningsområden: Se avsnitt 1.

8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar



MAKE MAKE

...BY HEISS DEVELOPMENT

Ämne	Period	ppm	mg/m ³	Fiber/cm ³	Anmärkningar	Anteckningar
Kalciumhydroxid	8h		5		Kalciumhydroxid	E
Kalciumhydroxid	8h - NGV		1		Kalciumhydroxid, respirabel fraktion	E
Kalciumhydroxid	15m - KGV		4		Kalciumhydroxid, respirabel fraktion	E
Damm, oorganiskt	8h - NGV		5		Inert	
Damm, oorganiskt	8h - NGV		2,5		Inert, respirabel	

(Hygieniska gränsvärden enligt AFS 2018:1, med ändringar)

E = Betyder att ämnet har ett EU-gränsvärde

Mätmetoder: Förenlighet med angivna gränsvärden för yrkesmässig exponering kan kontrolleras genom yrkeshygieniska mätningar.

PNEC

Calciumdihydroxid, CAS-no 1305-62-0				
Exponering	Värde	Betygsfaktor	Extrapoleringsmetod	Anm
PNEC aqua (färskvatten)	0,49 mg/l			
PNEC aqua (havsvatten)	0,32 mg/l			
PNEC STP (reningsverk)	3 mg/l			
PNEC jord	1080 mg/kg soil dw			

DNEL - arbetare

Calciumdihydroxid, CAS-no 1305-62-0					
Exponering	Värde	Betygsfaktor	Dosbeskrivning	Viktigaste prestandaparametrarna	Anm
Inhalation DNEL (akut - / kortvarig exponering - lokala effekter)	4 mg/m ³				
Inhalation DNEL (långvarig exponering - lokala effekter)	1 mg/m ³				

DNEL – befolkningen i allmänhet

Calciumdihydroxid, CAS-no 1305-62-0					
Exponering	Värde	Betygsfaktor	Dosbeskrivning	Viktigaste prestandaparametrarna	Anm
Inhalation DNEL (akut -	4 mg/m ³				



/ kortvarig exponering - lokala effekter)					
Inhalation DNEL (långvarig exponering - lokala effekter)	1 mg/m ³				

8.2 Exponeringskontroll

Begränsning av exponeringen på arbetsplatsen:

Blanda torr produkt och vatten i slutna tvångsblandare eller med en maskinvisp monterad på bormaskinen.

Säkerställ effektiv ventilation.

Tvätta händerna före raster, före toalettbesök och efter avslutat arbete. Använd mild tvål och vatten följt av tjock grädde. Ta av smutsiga kläder.

Personlig skyddsutrustning, ögon och ansiktsskydd:

Tättslutande skyddsglasögon eller ansiktsskydd vid risk för damm eller stänk.

Inte relevant när man använder full mask. Använd godkända skyddsglasögon enligt EN 166.

Personlig skyddsutrustning, kroppsskydd:

Särskilda arbetskläder bör användas. Arbetskläderna ska alltid bytas när de är så smutsiga att det finns risk för hudkontakt med produkten

Vid risk för stänk använd huva, hjälm eller keps med stor skärm.

Personlig skyddsutrustning, handskydd:

Använd skyddshandskar av t.ex. nitrilgummi ev med bomullsunderhandskar.

Handskar måste uppfylla EN 374.

Personlig skyddsutrustning, andningsskydd:

För dammigt arbete, t.ex. vid blandning, använd hel- eller halvmask med P2- eller P3-filter.

Andningsskydd måste uppfylla en av följande standarder: EN 136/140/149.

Kontroll av miljöexponering:

Inga speciella

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Parameter	Värde/enhet	
Form	Pulver	
Färg	Grå	
Lukt	Ingen	
Löslighet i / blandbarhet med vatten	Blandbar	
Parameter	Värde/enhet	Anmärkningar



MAKE MAKE

...BY HEISS DEVELOPMENT

Lukttröskel	ppm	Ej bestämd
Smältpunkt	°C	Ej bestämd
Fryspunkt	°C	Ej bestämd
Kokpunkt / kokområde	°C	Ej bestämd
Antändlighet (fast, ämne, luft)		Ej relevant
Brandfarlighetsgränser		Ej relevant
Eksplösiva egenskaper		Ej explosiv
Flampunkt	vol%	Ej relevant
Flampunkt	°C	Ej relevant
Självantändlighet	°C	Ej relevant
Nedbrytningstemperatur	°C	Ej bestämd
pH-värde i oplösning		Ej bestämd
pH-värde i koncentrat		Ca 13 (genom att blanda med vatten)
Kinematisk viskositet	cSt	Ej bestämd
Viskositet	cP	Ej bestämd
Fördelningskoefficient n-oktal/vatten		Ej relevant
Ångtryck	hPa	Ej relevant
Densitet		1,2–1,4 kg/l
Relativ densitet	g/cm ³	Ej bestämd
Ångtäthet		Ej relevant
Relativ densitet (mättad luft)		Ej relevant
Partikelmassakaraktisering		Ej bestämd

9.2 Annan information

Andra fysikaliska och kemiska egenskaper: Ingen ytterligare information tillgänglig.

10. Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Inga kända.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilt under rekommenderad användning.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga kända farliga reaktioner

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Vid förvaring: Undvik kontakt med fukt/vatten.

10.5 Oförenliga material

Inga kända.

10.6 Farliga nedbrytningsprodukter

Inga farliga nedbrytningsprodukter vid rekommenderad användning.



11. Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet – förtäring:

Calciumdihydroxid, cas-no 1305-62-0

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testametod	Källa
Råtta	LD50		>2000 mg/kg bw		OECD 425	

Förtäring kan orsaka allvarlig irritation i munnen, matstrupen och magtarmkanalen. Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Akut toxicitet – dermalt:

Calciumdihydroxid, cas-no 1305-62-0

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testametod	Källa
Kanin	LD50		>2500 mg/kg bw		OECD 405	

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Akut toxicitet – inandning:

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Hudetsande/irritation:

Damm kan irritera hud som är fuktig. Långvarig kontakt med våt betong kan orsaka brännskador.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation:

Damm eller stänk från blandningen är irriterande /frätande och kan ge bestående ögonskador.

Andnings sensibilisering eller hudsensibilisering:

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Mutagenitet i könsceller:

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Cancerframkallande:

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet:

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

Enstaka STOT-exponering:

Damm kan irritera luftvägarna och orsaka halsirritation och hosta.

Upprepad STOT-exponering:

Ofta återkommande inandning av damm över längre tid ökar risken för att utveckla lungsjukdomar.

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.



Fara vid aspiration:

Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

11.2 Information om andra faror

Endokrina störande egenskaper: Inga kända

Annan giftig inverkan: Inga kända

12. Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Calciumdihydroxid, cas-no 1205-62-0

Organism	Arter	Exponerings-tid	Testtyp	Värde	Slutsats	Testa-metod	Källa
Sötvattensfisk			96gLC50	50,6 mg/l			
Marine fisk			96hLC50	457 mg/l			
Ryggradslösa sötvattendjur			48hEC50	49,1 mg/l			
Ryggradslösa saltvattensdjur			96hLC50	158 mg/l			
Sötvattensalger			72hEC50	184,57 mg/l			
Sötvattensalger			72hNOEC	48 mg/l			
Ryggradslösa saltvattensdjur			14dNOEC	32 mg/l			
Jordens organismer			NOEC	2000 mg/kg soil dw			
Jordens mikroorganismer			NOEC	12000 mg/kg soil dw			
Landväxter			21dNOEC	1080 mg/kg			

Produkten förväntas inte orsaka risk för skadliga effekter i miljön. Produkten behöver inte klassificeras. Kriterierna för klassificering kan baseras på tillgängliga uppgifter anses inte vara uppfyllda.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkten reagerar med vatten till en fast olöslig reaktionsprodukt, som utgående ifrån existerande information inte är nedbrytbar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkten är inte bioackumulerande.

12.4 Rörligheten i jord

Produkten härdar till en fast immobil massa.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Produkten innehåller inga PBT- eller vPvB-ämnen.

12.6 Endokrina störande egenskaper



MAKE MAKE

...BY HEISS DEVELOPMENT

Inga kända

12.7 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter/övrig information: Utsläpp till vatten kan ge lokalt högt pH.

13. Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Spill och avfall samlas i behållare och undanröjs enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter.
Kemiskt avfallsgrupp: X

Avfallskod EAL: 170903 Annat bygg- och rivningsavfall (även blandat avfall) som innehåller farliga ämnen och som enligt 13b§ ska anses vara farligt avfall.

Hårdnad betong klassas inte som farligt avfall och kan behandlas som bygg- och rivningsavfall.

Avfallskod EAL: 170107 Andra blandningar av betong, tegel, klinker och keramik än de som anges i 170106.

14. Transport information

14.1 UN-nummer ADR, ADN, IMDG, IATA	Ej farligt gods.
14.2 Officiell transportbenämning ADR, ADN, IMDG, IATA	Ej relevant.
14.3 Faroklass för transport ADR, ADN, IMDG, IATA Klass	Ej relevant.
14.4 Förpackningsgrupp	Ej relevant.
14.5 Miljöfaror	Ej relevant.
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Inga.
14.7 Bulktransport med hänsyn till tillägg i MARPOL 73/78 och IBC-regelverket.	Ej relevant.

Ytterligare uppgifter: Produkten omfattas inte av bestämmelserna om transport av farligt gods.

15. Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

PR-nr.: 1806963

Kodnummer: 00-4 (1993)



MAKE MAKE

...BY HEISS DEVELOPMENT

Särregler: Ungdomar under 18 år får principiellt icke arbeta med denna produkt. Ungdomar över 15 år är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

REACH-registreringsnummer	Ämnets namn
01-2119475151-45	Calciumdihydroxid

16 Annan information

Version 3.0

Reviderad 02. 06. 2023

Ändringar i punkterna 1, 2, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15 och 16.

Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet:

PBT = Persistent, Bioackumulerande och Toxiskt.

vPvB = mycket Persistent och mycket Bioackumulerande.

CLP: Klassificering enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008 (Classification, Labelling and Packaging)

DNEL: Derived No Effect Level

LD50: Lethal Dose 50 %.

LC50: Lethal Concentration 50 %.

EC50: Effect Concentration 50 %.

NOEC: No Observed Effect Concentration.

Eye dam.: Allvarliga ögonskador

Skin Irrit.: Hudirritation

STOT SE: Specifik organtoxicitet - enstaka exponering.

Ytterligare information:

MakeMake Flytande Avgjutningsbetong baseras på vit cement. Vit cement har ett naturligt lågt

krominnehåll (VI) eftersom inga krominnehållande råmaterial används för produktion av vit cement.

MakeMake Flytande Avgjutningsbetong uppfyller därför alltid gränsvärdet för max. 2 mg vattenlösligt kromat / kg torr cement.

Utbildning: Ingen, men användaren måste instrueras i hur arbetet ska utföras och känna till innehållet i säkerhetsdatablad.

Beräkningsmetod: Beräkning baserad på riskerna för kända komponenter.

Lista över relevanta fraser

H315 Irriterar huden.

H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.