



860 Silikon Värmeöverföring Komposition

MG Chemicals Ltd - SWE

Versionsnr: A-2.00
Säkerhetsdatablad (överensstämmer med bilaga II till REACH (1907/2006) - förordning 2020/878)

Utfärdades den: 01/04/2022
Revisionsdatum: 01/04/2022
L.REACH.SWE.SV

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	860
Synonymer	SDS Code: 860; 860-4G, 860-60G, 860-150G, 860-1P, 860-5GPSW
Andra metoder för identifiering	Silikon Värmeöverföring Komposition

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

Relevanta identifierade användningsområden	Silikon Värmeöverföring Komposition
Ej rekommenderad användning	Ej tillämpligt

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Registrerat företagsnamn	MG Chemicals Ltd - SWE	MG Chemicals (Head office)
Adress	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Telefon	Ej tillgängligt	+(1) 800-340-0772
Fax	Ej tillgängligt	+(1) 800-340-0773
Webbplats	Ej tillgängligt	www.mgchemicals.com
E-post	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Sammanslutning/organisation	Verisk 3E (Åtkomstkod: 335388)
Nödtelefonnummer	+(1) 760 476 3961
Andra nödtelefonnummer	Ej tillgängligt

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar [1]	H410 - Kronisk vatten fara Kategori 1
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	Varning

Riskangivelser

H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
------	---

Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P273	Undvik utsläpp till miljön
------	----------------------------

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

P391	Samla upp spill.
------	------------------

Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

P501	Avyttra Innehållet / behållaren till godkänd farligt insamlingsställe i enlighet med någon lokal reglering.
------	---

2.3. Andra faror

Inandning kan orsaka hälsorisker*.

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Kan kännas obehagligt för ögon, lungrören och huden*.

Utsatthet kan orsaka permanenta effekter*.

Reach - Art.57-59: Blandningen innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid utskriftsdatum SDS.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Se 'Sammansättning av beståndsdelar' i avsnitt 3.2

3.2. Blandningar

1.CAS-nr 2.EC-nr 3.Indexnummer 4.REACH-nr	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	SCL / M-Faktor	Nanoform Partikelegenskaper
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.inte tillgängligt	70	ZINKOXID	Akut vatten fara Kategori 1, Kronisk vatten fara Kategori 1; H400, H410 [2]	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
1.112945-52-5 2.231-545-4 3.Ej tillgängligt 4.inte tillgängligt	3	siliciumdioxid- (IUPAC)	Ej tillämpligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
Förklaring:		1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; * EU IOELVs tillgängliga; [e] Ämnet identifieras som har hormonstörande egenskaper			

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Kontakt med ögonen	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: Tvätta omedelbart rent med färskt rinnande vatten. Säkerställ fullständig spolning av ögonen genom att hålla ögonlocken isär och ifrån ögonen och röra ögonlocken genom att då och då lyfta de övre och lägre locken. Om smärta kvarstår eller återkommer, uppsök läkare. Avlägsnande av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av kvalificerad person.
Kontakt med huden	Om hud eller hårkontakt inträffar: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hastigt men varsamt, torka ämnet från huden med en torr, ren trasa. ▶ Avlägsna omedelbart all förorenad klädsel, inklusive skodon. ▶ Tvätta huden och håret med rinnande vatten. Fortsätt spolning med vatten tills Giftcentralen rådet till att sluta. ▶ Transportera till sjukhus, eller doktor.
Inandning	Om rök eller förbränningsprodukter har inandats, ska personen i fråga avlägsnas från kontaminerat område. Lägg ner patienten på golvet. Håll patienten varm och lugn. Protiser såsom löständer, som kan blockera luftvägen, måste i möjligaste mån avlägsnas innan förstahjälpen-förfarandet påbörjas. Ge konstgjord andning om patienten inte andas, helst med en helmask, andningsballong eller fickmask. Utför hjärt- och lungräddning om nödvändigt. Transportera patienten till sjukhus eller läkare.
Förtäring	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ge en sörja av aktiverad träkol i vatten att dricka. GE ALDRIG en MEDVETSLÖS PATIENT VATTEN att DRICKA. ▶ Ge åtminstone 3 matskedar i ett glas med vatten. ▶ Fastän framkallning av uppkastning kan vara rekommenderad (HOS MEDVETNA PERSONER bara), sådana första hjälpen mått är avrätt från på grund av risken av inhalation av maginnehåll. (i) Det är bättre att ta patienten till en doktor som kan besluta om nödvändigheten och metoden av magtömning. (ii) ▶ Speciella omständigheter kan ändå existera; dessa inkluderar att inte ha träkol tillgängligt och lättillgänglighet av en doktor. NOTERA: om uppkastning är inducerat, luta patient framåt eller lägg på vänster sida (huvudet ner, om möjligt) för att vidhålla öppna luftrör och förebygga inhalation. NOTERA: Använd skyddshandskar när man inducerar uppkastning. <ul style="list-style-type: none"> ▶ ÅBEROPA för LÄKARUNDERSÖKNING UTAN FÖRDRÖJNING. ▶ Under tiden, så ska kvalificerad första hjälpen personal behandla patienten följt av uppsikt och användning av stödjande åtgärder som visas av patientens tillstånd. ▶ Om tjänsterna av en medicinsk ämbetsman eller medicinsk doktor är raskt tillgängligt, så ska patienten ska vara placerad i hans/hennes tillsyn och en kopia av ämnets SÄKERHETSSPECIFIKATION vara förses. Ytterligare hantering kommer vara under ansvaret av den medicinska specialisten. ▶ Om läkarundersökning inte är tillgängligt på arbetsplatsen eller omgivningen skicka patienten till ett sjukhus tillsammans med en kopia av

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

ämnet SÄKERHETSSPECIFIKATION. (ICSC20305/20307)

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Se avsnitt 11

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Absorbering av zink föreningar inträffar i tunntarmen.
- Metallen är kraftigt protein bundet.
- Elimineringresultat 'r huvudsakligen från exkrementavsöndring.
- Vanliga åtgärder för sanering (Kräkrot Sirap, spolning, tråkol eller laxermedel) kan vara administrerad, fastän patienter vanligtvis har tillräckliga uppkastning inte behöver dem.
- CaNa2EDTA har varit använt framgångsrikt för att normalisera zink halter och är agenten av val.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Skum.
- Torrt kemiskt pulver.
- BCF (där föreskrifterna tillåter).
- Koldioxid.
- Vattenspray eller dimma - Endast stora bränder.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inkompatibilitet med brand	Inget känt.
----------------------------	-------------

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	<ul style="list-style-type: none"> ▸ När kiseldamm sprids i luften ska brandmän bära inandningsskydd eftersom farliga ämnen från elden kan adsorberas på kiseldioxidpartiklarna. ▸ Vid uppvärmning till extrema temperaturer kan amorf kiseldioxid (& gt; 1700 ° C) smälta samman. ▸ Larma brandkåren och informera dem om platsen och farens karaktär. ▸ Använd andningsapparat plus skyddshandskar. ▸ Förhindra på något sätt att spill kommer ut i avlopp eller vattendrag. ▸ Använd vatten som levereras som en fin spray för att kontrollera eld och kyla intilliggande område. ▸ INTE närma dig behållare som misstänks vara heta. ▸ Kyl brandbehållare med vattenspray från en skyddad plats. ▸ Om det är säkert, ta bort behållare från eldvägen. ▸ Utrustningen bör dekontamineras efter användning.
Fara för brand/explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▸ När kiseldamm sprids i luften ska brandmän bära inandningsskydd eftersom farliga ämnen från elden kan adsorberas på kiseldioxidpartiklarna. ▸ Vid uppvärmning till extrema temperaturer kan amorf kiseldioxid (& gt; 1700 ° C) smälta samman. <p>Lättantändligt ämne. Kommer att brinna om tänd.</p> <p>kiseldioxid (SiO₂) metalloxider</p>

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Se avsnitt 8

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre spill	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Avlägsna avfall regelbundet och onormalt spill omedelbart. ▸ Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon. ▸ Använd skyddskläder, handskar, skyddsglasögon och andningsskydd. ▸ Använd kemtvätt och undvik att generera damm. ▸ Dammsug upp eller svep upp. OBS:Dammsugaren måste vara försedd med ett avgasmikrofilter (HEPA-typ) (överväga explosionssäkra maskiner som är avsedda att jordas under lagring och användning). ▸ Fukta med vatten för att förhindra att dammas innan du sveper. ▸ Placera i lämpliga behållare för avfallshantering. <p>Miljöfara- innehåller spill.</p>
Stora spill	Miljöfara- innehåller spill.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

Säker hantering	<p>Undvik all personlig kontakt, inklusive inandning. Bär skyddsklädsel vid risk för exponering. Använd i ett välventilerat utrymme. Undvik koncentrerung i håligheter och avlopp. Beträda INTE slutna utrymmen förrän luften har kontrollerats. Låt INTE material komma i kontakt med människor, exponerad mat eller köksredskap. Undvik kontakt med inkompatibla material. Åt, drick eller rök inte under hantering. Håll behållare väl förslutna när de inte används. Undvik fysisk skada på behållare. Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering. Arbetskläder ska tvättas separat. Tvätta kontaminerad klädsel före återanvändning. Tillämpa god arbetssed. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad. Luften ska regelbundet kontrolleras enligt etablerade standarder för exponering för att säkerställa att säkra arbetsförhållanden upprätthålls.</p>
Skydd mot brand och explosion	Se avsnitt 5
Övrig information	<p>Förvara i originalbehållare. Behållare förseglade. Förvaras svalt, torrt område som skyddas från extrema miljö. Förvaras åtskilt från oförenliga material och livsmedelsbehållare. Skydda behållare mot fysiska skador och kontrollera regelbundet för läckage. Följ tillverkarens lagring och hantering rekommendationerna i denna SDS. För större mängder: Överväga lagring i invallade områden - säkerställa förvaringsutrymmen är isolerade från källor av gemenskap vatten (inklusive dagvatten, grundvatten, sjöar och vattendrag). Se till att oavsiktliga utsläpp till luft eller vatten är föremål för en beredskapsplan katastrof förvaltningsplan; detta kan kräva samråd med lokala myndigheter.</p>

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lämplig behållare	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Polyetylen eller polypropen behållare. ▶ Kontrollera att alla behållare är tydligt etiketerade och fria från läckor.
Inkompatibel lagring	<p>Ämnet kan vara eller innehålla en 'metalloid' Följande element anses vara metalloider; bor, kisel, germanium, arsenik, antimon, tellurium och (möjligen) polonium Elektronegativiteterna och joniseringsenergierna hos metalloiderna ligger mellan metallernas och icke-metallernas, så metalloiderna uppvisar egenskaper hos båda klasserna. Reaktiviteten hos metalloiderna beror på vilket element de reagerar med. Bor fungerar till exempel som ett icke-metalliskt när man reagerar med natrium men som en metall när man reagerar med fluor. Till skillnad från de flesta metaller är de flesta metalloider amfotera - det vill säga de kan fungera som både en syra och en bas. Till exempel bildar arsenik inte bara salter som arsenikhalider, genom reaktion med viss stark syra, men det bildar också arseniter genom reaktioner med starka baser. De flesta metalloider har ett flertal oxidationstillstånd eller valenser. Tellurium har till exempel oxidationstillstånden +2, -2, +4 och +6. Metalloider reagerar som icke-metaller när de reagerar med metaller och fungerar som metaller när de reagerar med icke-metaller.</p> <p>< p ></p> <p>Zinkoxid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ absorberar långsamt koldioxid från luften. ▶ kan reagera, explosivt med magnesium och klorerat gummi vid uppvärmning ▶ är oförenligt med linolja (kan orsaka antändning) <p>WARNING: Undvik eller behärska reaktion med peroxider. Alla övergångsmetallperoxider bör övervägas som potentiellt explosivt. Metaller och deras oxider eller salter kan reagera våldsamt med klor trifluorid. Klor trifluorid är en hypergolisk oxidare. Den tänds vid kontakt (utan yttre källa av hetta eller antändning) med igenkända bränslen - kontakt med dessa ämnen, följande en omgivande eller en aning upphöjda temperatur, är ofta våldsamma och kan framställa antändning. Tillståndet av uppdelning kan påverka resultatet.</p> <p>Kiseldioxid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reagerar med fluorvätesyra för att producera kisel tetrafluoridgas ▶ reagerar med xenonhexafluorid för att producera explosiv xenontrioxid ▶ reagerar exotermiskt med syrendifluorid och explosivt med klortrifluorid (dessa halogenerade material är inte vanliga industriella material) och andra fluorinnehållande föreningar ▶ kan reagera med fluor, klorater ▶ är oförenliga med starka oxidationsmedel, mangantrioxid, klortrioxid, starka baser, metalloxider, koncentrerad ortofosforsyra, vinylacetat ▶ kan reagera kraftigt vid upphettning med alkalikarbonater. ▶ Undvik starka syror och baser.

7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
ZINKOXID	Dermal 83 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 5 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) Inandning 0.5 mg/m ³ (Lokalt, Kronisk) Dermal 83 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 2.5 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) * oral 0.83 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *	0.19 µg/L (Vatten (Fresh)) 1.14 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 1.2 µg/L (Vatten (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 6.4 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (Jord) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (oral)
siliciumdioxid- (IUPAC)	Inandning 0.3 mg/m ³ (Lokalt, Kronisk)	Ej tillgängligt

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

* Värden för befolkningen i allmänhet

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (OEL)

UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	ZINKOXID	Zinkoxid - totaldamm	5 mg/m ³	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3
EU-direktiv unionen (EU) 2017/2398 om ändring av direktiv 2004/37 / EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet	siliciumdioxid- (IUPAC)	Ej tillgängligt	0,1 mg/m ³	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	(TWA (8) Respirable fraction.)

Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ZINKOXID	10 mg/m ³	15 mg/m ³	2,500 mg/m ³
siliciumdioxid- (IUPAC)	18 mg/m ³	200 mg/m ³	1,200 mg/m ³
siliciumdioxid- (IUPAC)	18 mg/m ³	100 mg/m ³	630 mg/m ³
siliciumdioxid- (IUPAC)	120 mg/m ³	1,300 mg/m ³	7,900 mg/m ³
siliciumdioxid- (IUPAC)	45 mg/m ³	500 mg/m ³	3,000 mg/m ³
siliciumdioxid- (IUPAC)	18 mg/m ³	740 mg/m ³	4,500 mg/m ³

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
ZINKOXID	500 mg/m ³	Ej tillgängligt
siliciumdioxid- (IUPAC)	3,000 mg/m ³	Ej tillgängligt

MATERIALDATA

för zinkoxid:

Zinkoxidförgiftning (berusningszinkal) kännetecknas av allmän depression, skakningar, huvudvärk, törst, kolik och diarré.

Exponering för rök kan producera metallrök feber som kännetecknas av frossa, muskelsmärta, illamående och kräkningar. Korttidsstudier med marsvin visar lungfunktionsförändringar och morfologiska tecken på liten luftvägsinflammation. En ingen-observerad-negativ-effekt-nivå (NOAEL) hos marsvin var 2,7 mg/m³ zinkoxid. Baserat på nuvarande data kan den nuvarande TLV-TWA vara otillräcklig för att skydda exponerade arbetare även om kända fysiologiska skillnader i marsvin gör det mer mottagligt för funktionsnedsättning av luftvägarna än människor.

Dammkoncentrationen, för applicering av inandningsbara dammgränser, ska bestämmas från den fraktion som tränger in i en separator vars storlekssamlings effektivitet beskrivs av en kumulativ log-normal funktion med en median aerodynamisk diameter på 4,0 µm (+ -) 0,3 µm och med en geometrisk standardavvikelse på 1,5 µm (+ -) 0,1 µm, dvs. i allmänhet mindre än 5 µm.

För amorf kristallin kiseldioxid (utfälld kisel syra):

Amorf kristallin kiseldioxid visar liten potential för att ge negativa effekter på lungan och exponeringsstandarder bör återspegla ett partikel med låg inneboende toxicitet. Blandningar av amorfa kiseldioxid/kiselgur och kristallin kiseldioxid bör övervakas som om de endast innehåller de kristallina formerna.

Damm från utfälld kiseldioxid och kiselgel ger liten negativ effekt på lungfunktionerna och är inte kända för att producera signifikant sjukdom eller toxisk effekt.

IARC har klassificerat kiseldioxid, amorf som grupp 3: INTE klassificerbar med avseende på dess karcinogenicitet för människor.

Bevis på cancerframkallande egenskaper kan vara otillräcklig eller begränsad vid djurförsök.

8.2. Begränsning av exponeringen

<p>8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder</p>	<p>Anställda exponerade för bekräftad människo cancerogenämnen ska vara auktoriserade att göra så av arbetsgivaren, och arbetet i ett reglerat område.</p> <p>Arbetet ska vara företa sig i ett isolerat system såsom en 'handsbox'. Anställda bör tvätta deras händer och armar vid fullbordande av den anslådde uppgiften och före dom ängar sig åt andra aktiviteter som inte är associerade med det isolerade systemet.</p> <p>Inom reglerat områd, det cancerframkallande ska lagras i förseglande förpackningar, eller instängda i ett stängt system, inklusive rördledningsystem, med alla provvaskor eller öppningar stängda när de cancerogenämnena är inom utrymnet.</p> <p>Öppna kärl system är förbjudna.</p> <p>Varje verksamhet ska vara försedd med kontinuerlig lokal utblåsningsventilation så att luftrörelser alltid är från ordinära arbetsområden till verksamheten.</p> <p>Uttömningsluft ska inte släppas ut till reglerade områden, icke-reglerat område eller yttre omgivningen såvida inte sanerade. Ren sammansättningsluft ska vara införd i tillräcklig volym för att bevara rätt verksamhet av det lokala uttömningsystemet.</p> <p>För skötsel och saneringsaktiviteter, så ska auktoriserade anställda som träder in i området vara försedda med och behöver bära rena, ogenomträngliga klädesplagg, inklusive handskar, kängor och kontinuerlig-luft föreseende huva. Före avlägning av skyddande klädesplagg ska den anställda genomgå sanering och behöver duscha efter avlägandet av klädesplaggen och huvan.</p> <p>Förutom i utomhus system, reglerade områden ska vara bevarade under negativt tryck (med hänsyn till icke-reglerade områden).</p> <p>Lokal utblåsningsventilation behöver sammansättningsluft vara föreset i jämna volymer för att ersätta luft.</p> <p>Laboratoriumshuvor måste vara formgivna och bevarade för att dra luft inåt i ett genomsnittlig linjär ansikte hastighet av 150 fot/min. Med ett minimum av 125 fot/min. Design och konstruktion av rökhuven behöver att införande av någon del av den anställdas kropp, andra än händer och armar, vara otillåtna.</p>
<p>8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning</p>	
<p>Ögon- och ansiktsskydd</p>	<p>Skyddsglasögon med sidoskydd. Kemiska skyddsglasögon. Kontaktlinser kan utgöra en särskild fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriterande (retmedel). Ett skriftligt policydokument, som beskriver användningen av linser eller restriktioner för användningen, ska finnas på varje arbetsplats eller för varje arbete. Detta ska inkludera en redogörelse för linsens absorption och absorptionen hos den klass av kemikalier som används, samt en redogörelse för skadefall. Medicinsk personal och förstahjälpen-personal ska vara tränade i att avlägsna kontaktlinser och nödvändig utrustning ska finnas tillgänglig. I händelse av exponering för kemikalier, spola ögonen omedelbart och ta bort linserna så snart det är praktiskt möjligt. Linserna ska tas bort vid första tecken på ögonrodnad eller -irritation – de ska tas bort i en ren omgivning men först efter att personen som ska ta bort dem har tvättat sina</p>

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

	händer grundligt. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 eller nationell motsvarighet]
Skydd för huden	Se Handskydd nedan
Handskydd	<p>Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte kan beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepad kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottstid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottstid > 480 min · Bra när genombrottstid > 20 min · Fair när genomträngningstid < 20 min · Dålig när handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrottstider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handskens tillverkare, typen handsken och handsken modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunnare handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas.</p> <p>Erfarenheten visar att följande polymerer är lämpliga som handskmaterial för skydd mot ouplösta, torra fasta ämnen, där slipande partiklar inte är närvarande. polykloropren. nitrilgummi. butylgummi. Fluor. polyvinylklorid. bör undersökas handskar för slitage och / eller nedbrytning hela tiden.</p>
Kroppsskydd	Se Övriga skydd nedan
Övrigt skydd	<p>Anställda män arbetar med bekräftad människocancerogenämnen ska vara försedda med, och vara behövda att bära, rena, helkroppsskyddande klädsel (skyddsrockar, overaller, eller långärmad tröja och byxor), skoöverdrag och handskar före inträdet till reglerat område.</p> <p>Anställda upptagna med hantering verksamheter involverande cancerogenämnen ska vara försedda med, och behöver bära och använda halv-ansikte filtrera-typ andningsskydd med filtera för dammar, dimma och ångor, eller luftrenande behållare eller kassetter. Ett andningsskydd avvarande höga nivåer av skydd kan ersättas.</p> <p>Nödöversvämmande duschar och ögonbad fontäner, föresedda med drickbart vatten, ska vara beläget nära, i synhåll från, och på samma nivå med lägen där direkt utsättning är trolig.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Före varje utträde från ett område innehållande bekräftad människo cancerogenämnen, så ska anställda avlägsna och lämna skyddande klädsel och utrustning vid utgångspunkten och vid sista utgången för dagen, placera använd klädsel och utrustning i ogenomträngliga förpackningar vid utgångspunkten för avsikten av sanering eller bortskaffande. Innehållet av sådan ogenomtränglig förpackning måste vara identifierad med lämpliga etiketter. För skötsel och sanering aktiviteter, auktoriserade anställda som träder in i området ska vara försedda med och behöver bära rena, ogenomträngliga klädesplagg, inklusive handskar, kängor och kontinuerlig-luft föreseende huva. ▸ Före avlägning av skyddande klädesplagg ska den anställda genomgå sanering och behöver duscha efter avlägnande av klädesplagg och huva. <p>Skyddsplagg. P.V.C. förkläde. Barriär kräm. Hud rengöringskräm. Ögonbadsavdelning.</p>

Andningsskydd

Partikelfilter tillräcklig kapacitet. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 och 149:001, ANSI Z88 eller nationell motsvarighet)

Skydd Faktor	Halv-ansikte Andningsskydd	Hel-ansikte Andningsskydd	Driven Air Andningsskydd
10 x ES	P1 Luftlinje*	-	PAPR-P1
50 x ES	Luftlinje**	-	-
100 x ES	-	P2	PAPR-P2
		P3	-
		Luftlinje*	-
100+ x ES	-	Luftlinje**	PAPR-P3

* - Negativt tryck begärd ** - Kontinuerligt flöde

8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen

Se avsnitt 12

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Utseende	vit pasta		
Aggregationstillstånd	Solid	Relativ densitet (vatten = 1)	2.4
Lukt	Ej tillgängligt	Partitionskoefficient n-oktanol/vatten	Ej tillgängligt

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

Luktgränsvärde	Ej tillgängligt	Självantändningstemperatur (°C)	Ej tillgängligt
pH i levererad form	Ej tillgängligt	Nedbrytningstemperatur	Ej tillgängligt
Smältpunkt/frys punkt (°C)	Ej tillgängligt	Viskositet (cSt)	Ej tillgängligt
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)	>300	Molekylvikt (g/mol)	Ej tillgängligt
Flampunkt (°C)	260	Smak	Ej tillgängligt
Avdunstningstakt	Ej tillgängligt BuAC = 1	Explosiva egenskaper	Ej tillgängligt
Antändlighet	Ej tillämpligt	Oxiderande egenskaper	Ej tillgängligt
Övre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)	Ej tillämpligt
Nedre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Flyktig komponent (vol %)	Ej tillgängligt
Ångtryck (kPa)	Ej tillgängligt	Gasgrupp	Ej tillgängligt
Löslighet i vatten	oblandbar	pH i lösning 1 % (Ej tillgängligt%)	Ej tillgängligt
Ångdensitet (luft = 1)	Ej tillgängligt	VOC g/L	Ej tillgängligt
nanoform Löslighet	Ej tillgängligt	Nanoform Partikelegenskaper	Ej tillgängligt
Partikelstorlek	Ej tillgängligt		

9.2. Övrig information

Ej tillgängligt

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se avsnitt 7.2
10.2. Kemisk stabilitet	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Icke-kompatibla material förekommer. ▶ Produkten anses stabil. ▶ Farlig polymerisering förekommer ej.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Se avsnitt 7.2
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Se avsnitt 7.2
10.5. Oförenliga material	Se avsnitt 7.2
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Se avsnitt 5.3

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Inandning	<p>Materialet tros inte ge negativa hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna (som klassificeras i EG-direktiv med hjälp av djurmodeller). Ändå kräver god hygienpraxis att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkesmässig miljö. Det finns styrkande bevis att detta material kan orsaka, om inhaled en gång, allvarliga, oåterkalleliga skador på organen.</p> <p>Inandning av ångor eller sprayer (imma, rök), genererade av materialet under vanlig hantering, kan vara skadligt för hälsan hos individer. Effekterna på lungorna förbättras avsevärt i närvaro av inandningsbara partiklar. Överexponering för inandningsbart damm kan orsaka väsande andning, hosta och andningssvårigheter som leder till eller är symtom på nedsatt andningsfunktion.</p>
Förtäring	<p>Materialet har INTE klassificerats enligt EG-direktiv eller andra klassifikationssystem som "skadligt vid förtäring". Detta beror på avsaknaden av styrkande bevis både i fall med djur och människor.</p> <p>Lösliga zinksalter orsakar irritation och frätning av näringsområdet med smärta, och kräkningar. Döden kan ske på grund av otillräcklighet av matintag på grund av allvarlig avsmalning av matstrupe och pylorus.</p>
Hudkontakt	<p>Det finns styrkande bevis att detta material, vid engångskontakt med hud, kan orsaka allvarliga, oåterkalleliga skador på organen. Hudkontakt är inte ansett att ha skadliga hälsoeffekter (klassificerat av EC direktiv); materialet kan fortfarande orsaka hälsoskada efter ingång genom sår, skador eller nötningar.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodflödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade. Upprepande eller överdriven hanterelse, tillsammans med dålig personlig hygien, kan resultera i en akne-liknande utslag som är kallade 'zinkoxid sycfilis'.</p> <p>Det finns lite bevis att visa att materialet kan orsaka milda men betydande hudinflammationer antingen efter omedelbar kontakt eller efter en fördröjning. Repeterade utsättningar kan orsaka kontaktdermatit vilket är igenkänt genom rodnad, svullnad och blåsbildning.</p>
Ögonkontakt	<p>Det finns begränsade bevis eller praktisk erfarenhet som tyder på att materialet kan orsaka ögonirritation hos ett stort antal individer och / eller som gett betydande ögonskador som är bestående i 24 timmar eller mer efter insättning i ögat vid försöksdjur. Upprepad eller långvarig ögonkontakt kan orsaka inflammation som kännetecknas av tillfällig rodnad (liknar brännskada) på hornhinnan; tillfällig nedsatt syn och / eller</p>

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

	annan övergående ögonskada / sårbildning kan uppstå.
Kroniska effekter	<p>Upprepad eller långvarig yrkesmässig exponering ger sannolikt kumulativa hälsoeffekter som involverar organ eller biokemiska system. Det finns tillräckligt med bevis för att påstå att detta material direkt orsakar cancer hos människor.</p> <p>Exponering för materialet kan orsaka störningar i fertilitet hos människor. Detta baseras på resultat i djurstudier som gett tillräckligt bevisning för att skapa en stark misstanke om nedsatt fertilitet även när det inte finns några tecken på förgiftning, eller tecken på nedsatt fertilitet som inträffar runt samma dosnivåer som andra toxiska effekter, men som inte är en sekundär, icke-specifik konsekvens av andra toxiska effekter.</p> <p>De syntetiska, amorfa kiseldioxiderna antas representera en mycket kraftigt reducerad kisel fara jämfört med kristallina kiseldioxid och anses vara störande damm. Producera kristallin kiseldioxid vid kylning. Inandning av damm som innehåller kristallina kiseldioxid kan leda till silikos, en inaktiverande lungfibros som kan ta år att utvecklas. Avvikelse mellan olika studier som visar att fibros associerad med kronisk exponering för amorfa kiseldioxid och de som inte gör det kan förklaras genom att anta att kiselgur (en icke-syntetisk kiseldioxid som vanligtvis används inom industrin) antingen är svagt fibrogen eller icke-fibrogen och att fibros beror på förorening med kristallin kiseldioxidinnehåll</p> <p>Upprepad exponering för syntetiska amorfa kiseldioxid kan ge torr hud och sprickor.</p> <p>Tillgängliga data bekräftar frånvaron av signifikant toxicitet via oral och dermal exponeringsväg.</p> <p>Många upprepade doser har subkroniska och kroniska toxicitetstudier för inandning utförts på ett antal arter, i luftburna koncentrationer från 0,5 mg/m³ till 150 mg/m³. Lägsta observerade biverkningsnivåer (LOAEL) var typiskt i intervallet 1 till 50 mg/m³. När det var tillgängligt var de icke observerade biverkningsnivåerna (NOAEL) mellan 0,5 och 10 mg/m³. Skillnader i värden kan bero på partikelstorlek och därför antalet partiklar som administreras per enhetsdos. I allmänhet minskar NOAEL/LOAEL när partikelstorleken minskar. Exponering producerade övergående ökning av lunginflammation, markörer för cellskada och lungkollageninnehåll. Det fanns inga tecken på interstitiell lungfibros.</p> <p>Svetsning eller flamskärning av metaller med zink- eller zinkdammsyror kan leda till inandning av zinkoxidångor; höga koncentrationer av zinkoxidångor kan leda till 'metallångfeber', även känd som 'brass chills', en industriell kortvarig sjukdom [L.O] Symptom omfattar olustkänslor, feber, svaghet, illamående och kan uppstå fort om arbetet utförs i instängda eller dåligt ventilerade områden.</p> <p>Upprepade utsättningar, i en yrkessättning, för höga grader av finkelade dammpartiklar kan framställa ett tillstånd känt som dammlunga vilket är ansamlingen av alla inhaleda dammpartiklar i lungan hänsynslöst av effekten. Detta är speciellt sant när ett betydande antal av partiklar mindre än 0,5 mikroner (1/50,000 tum), är närvarande. Lungskuggor har setts i Röntgen. Symtom av dammlunga kan inkludera en progressiv torr hosta, andtäpplighet vid ansträngning, ökad bröst utvidgning, svaghet och vikt minskning. allteftersom sjukdomen fortskrider framställer hostan ett segt slem, avgörande kapacitet minskar ytterligare och andtäpplighet blir mer allvarigt.</p> <p>Dammlunga är ackumuleringen av dammpartiklar i lungorna och vävnadens återhantering i dess förekomst. Detta är ytterligare klassificerad som att vara av att icke-kollagenösa eller kollagenösa typer. Icke-kollagenösa dammlunga, den välvilliga formen, är identifierad av minimal stroma återhantering, består främst av retikulär fibrer, en oskadd alveolar arkitektur och är potentiellt upphävar.</p>

860 Silikon Värmeöverföring Komposition	TOXICITET	IRRITATION
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
ZINKOXID	TOXICITET	IRRITATION
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Inhalation(Råtta) LC50; >1.79 mg/4h ^[1]	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) ^[1]
	Oralt(Råtta) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) ^[1]
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
siliciumdioxid- (IUPAC)	TOXICITET	IRRITATION
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): non-irritating *
	Inhalation(Råtta) LC50; >0.139 mg/L4h ^[1]	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) ^[1]
	Oralt(Råtta) LD50; >1000 mg/kg ^[1]	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) ^[1]
		Skin (rabbit): non-irritating *
Förklaring:	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen	

ZINKOXID	Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen av blåsor, fjällning och förtjockning av huden.
SILICIUMDIOXID- (IUPAC)	Ämnet är klassificerat av IARC som grupp 3: inte klassificerbart beträffande dess cancerogenitet för människor. Bevis av cancerogenitet kan vara otillräcklig eller begränsat i djurundersökning.
860 Silikon Värmeöverföring Komposition & SILICIUMDIOXID- (IUPAC)	<p>För amorfa kiseldioxid:</p> <p>Nivåer för negativa biverkningar (NOAEL) som härrör från 1000 mg/kg/d.</p> <p>Hos människor är syntetisk amorfa kiseldioxid (SAS) i huvudsak giftfri genom munnen, hud eller ögon och genom inandning. Epidemiologistudier visar få tecken på negativa hälsoeffekter på grund av SAS. Upprepad exponering (utan personligt skydd) kan orsaka mekanisk irritation i ögat och uttorkning/sprickbildning i huden.</p> <p>När försöksdjur andas in damm av syntetiskt amorfa kiseldioxid (SAS) löses det upp i lungvätskan och elimineras snabbt. Vid sväljning utsöndras den stora majoriteten av SAS i avföringen och det finns liten ansamling i kroppen. Efter absorption över tarmen elimineras SAS via urin utan modifiering hos djur och människor. SAS förväntas inte brytas ned (metaboliseras) hos däggdjur.</p> <p>Efter intag är det begränsad ansamling av SAS i kroppsvävnader och snabb eliminering sker. Tarmabsorptionen har inte beräknats, men verkar vara obetydlig hos djur och människor. SAS som injiceras subkutant utsätts för snabb upplösning och avlägsnande. Det finns ingen indikation på metabolism av SAS hos djur eller människor baserat på kemisk struktur och tillgängliga data. Till skillnad från kristallin kiseldioxid är SAS lösligt i fysiologiska medier och de lösliga kemiska ämnena som bildas elimineras via urinvägarna utan modifiering.</p> <p>Både däggdjurs- och miljötoxikologin hos SAS påverkas signifikant av de fysiska och kemiska egenskaperna, särskilt de med löslighet och partikelstorlek. SAS har ingen akut inbärande toxicitet genom inandning. Biverkningar, inklusive kvävning, som har rapporterats orsakades av närvaron av ett stort antal andningsbara partiklar som genererades för att möta den erforderliga testatmosfären. Dessa resultat är inte representativa för exponering för kommersiella SAS och bör inte användas för mänsklig riskbedömning. Även om upprepade exponering av huden kan orsaka torrhet och sprickor är SAS inte hud- eller ögonirriterande och det är inte sensibiliserande.</p> <p>Studier med upprepade dosering och kronisk toxicitet bekräftar frånvaron av toxicitet när SAS sväljs eller vid hudkontakt.</p> <p>Långvarig inandning av SAS orsakade vissa biverkningar hos djur (ökad lunginflammation, cellskada och lungkollageninnehåll), som alla minskade efter exponering.</p> <p>Många upprepade doser, subkroniska och kroniska inhalationstoxicitetstudier har utförts med SAS i ett antal arter, i luftburna koncentrationer från 0,5 mg/m³ till 150 mg/m³. Lägsta observerade biverkningsnivåer (LOAEL) var typiskt i intervallet 1 till 50 mg/m³. När det var tillgängligt var</p>

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

de icke observerade biverkningsnivåerna (NOAEL) mellan 0,5 och 10 mg/m³. Skillnaden i värden kan förklaras med olika partikelstorlekar och därför antalet administrerade partiklar per enhetsdos. I allmänhet minskar NOAEL/LOAEL när partikelstorleken minskar. Varken inhalation eller oral administrering orsakade neoplasmer (tumörer). SAS är inte mutagen in vitro. Ingen genotoxicitet detekterades i in vivo-analyser. SAS försämrar inte fostrets utveckling. Fertilitet studerades inte specifikt, men reproduktionsorganen i långtidsstudier påverkades inte.

För syntetisk amorf kiseldioxid (SAS)
Toxicitet vid upprepad dos
Oral (råtta), 2 veckor till 6 månader, inga signifikanta behandlingsrelaterade biverkningar vid doser upp till 8% kiseldioxid i kosten.
Inandning (råtta), 13 veckor, lägsta observerade effektnivå (LOEL) = 1,3 mg/m³ baserat på milda reversibla effekter i lungorna. Inandning (råtta), 90 dagar, LOEL = 1 mg/m³ baserat på reversibla effekter i lungorna och effekter i näshålan.
För silanbehandlad syntetisk amorf kiseldioxid:
Toxicitet vid upprepad dos: oral (råtta), 28-d, diet, inga signifikanta behandlingsrelaterade biverkningar vid de testade doserna.
Det finns inga bevis för cancer eller andra långvariga effekter på andningssystemet (till exempel silikos) hos arbetstagare som är anställda vid tillverkning av SAS. Andningssymtom hos SAS-anställda har visat sig korrelera med rökning men inte med SAS-exponering, medan seriella lungfunktionsvärden och röntgenbilder på bröstet inte påverkas negativt av långvarig exponering för SAS.

Akut toxicitet	✗	Cancerogenitet	✗
Irriterande/frätande för huden	✗	Reproduktionstoxicitet	✗
Skadar/irriterar allvarligt ögonen	✗	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	✗
Sensibilisering av luftvägar/hud	✗	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	✗
Mutagenicitet	✗	Fara vid inandning	✗

Förklaring: ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering
✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

11.2.1. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

860 Silikon Värmeöverföring Komposition	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

ZINKOXID	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	NOEC(ECx)	72h	Alger eller andra vattenväxter	0.005mg/l	2
	BCF	1344h	Fisk	19-110	7
	LC50	96h	Fisk	0.927-2.589mg/l	4
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	Crustacea	0.301-0.667mg/l	4
	EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	0.3mg/l	2

siliciumdioxid- (IUPAC)	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	EC0(ECx)	24h	Crustacea	>=10000mg/l	1
	LC50	96h	Fisk	1033.016mg/l	2
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	14.1mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	>86mg/l	2
	EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	217.576mg/l	2

Förklaring: Extraherat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. Ämnen registrerade i ECHA i Europa – ekotoxikologisk information – toxicitet för vattenlevande organismer 4. US EPA, Ecotox-databasen – Toxicitetsdata för vattenlevande organismer 5. ECETOC data för bedömning av fara för vattenlevande organismer 6. NITE (Japan) – data om biologisk koncentration 7. METI (Japan) - data om biologisk koncentration 8. Leverantörsdata

Väldigt giftig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön

Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortskaffande av tvättvatten.

Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.

Mikrobiell metylering spelar viktiga roller vid metallgeoidernas biogeokemiska cykling och möjligen i deras avgiftning. Många mikroorganismer (bakterier, svampar och jäst) och djur är nu kända för biometylering och bildar både flyktiga (t.ex. metylarsiner) och icke-flyktiga (t.ex. metylarsonsyra- och dimetylarsinsyra) föreningar. Antimon och vismut genomgår också i viss utsträckning biometylering. Trimetylstibinbildning av mikroorganismer är nu väl etablerad, men denna process förekommer tydligen inte hos djur. Bildning av trimetylbismut av mikroorganismer har rapporterats i några få fall.

För kiseldioxid:

Litteraturen om kiseldioxidens öde i miljön gäller löst kiseldioxid i vattenmiljön, oavsett ursprung (konstgjorda eller naturliga), eller struktur (kristallina eller amorfa). En gång frigörs och upplöses i miljön kan ingen skillnad göras mellan de ursprungliga formerna av kiseldioxid. Vid normalt pH-värde, löst kiseldioxid existerar som monokiselsyra [Si(OH)₄]. Vid pH 9,4 är lösligheten av amorf kiseldioxid cirka 120 mg SiO₂/l. Kvarts har en löslighet på endast 6 mg/l, men dess upplösningshastighet är så långsam vid vanlig temperatur och tryck att lösligheten av amorf kiseldioxid representerar den övre gränsen för koncentration av löst kiseldioxid i naturligt vatten. Dessutom är kiselsyra den biotillgängliga form för vattenlevande organismer och den spelar en viktig roll i biogeokemisk cykel av Si, särskilt i haven.

I haven, överföringen av upplöst kiseldioxid från det marina hydrosfären till biosfären initierar den globala biologiska kiselcykeln. Marina organismer som kiselalger, kiselagellater och radioaktiva växter byggs upp deras skelett genom att ta upp kiselsyra från havsvatten. Efter dessa organismer dör upplöses den biogena kiseldioxiden som ackumuleras i dem delvis. Den del av den biogena kiseldioxiden som inte löser sig löser sig och når slutligen sediment. Omvandlingen av opal (amorf biogen kiseldioxid) avsättningar i sediment genom diagenetiska processer gör att kiseldioxid kan återgå till det geologiska cykeln. Kiseldioxid är labil mellan gränssytan mellan vatten och sediment.

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

Ekotoxicitet:

Fish LC50 (96 h): Brachydanio rerio & gt; 10000 mg/l; zebrafisk & gt; 10000 mg/l

Daphnia magna EC50 (24 h): & gt; 1000 mg/l; LC50 924 h): & gt; 10000 mg/l

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
siliciumdioxid- (IUPAC)	LÅG	LÅG

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
ZINKOXID	LÅG (BCF = 217)
siliciumdioxid- (IUPAC)	LÅG (LogKOW = 0.5294)

12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
siliciumdioxid- (IUPAC)	LÅG (KOC = 23.74)

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

	P	B	T
Relevanta tillgänglig data	inte tillgängligt	inte tillgängligt	inte tillgängligt
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT-villkor uppfyllda?			Nej
vPvB			Nej

12.6. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

12.7. Andra skadliga effekter**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Bortskaffande av produkt och emballage	<p>Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: Om behållaren inte kan rengöras ordentligt från rester eller om behållaren inte kan användas för att förvara samma produkt, punktera då behållaren för att förhindra återanvändning och slang den på en godkänd deponi. Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen. Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Återvinn när möjlig. ▸ Rådfråga tillverkaren för återvinningsmöjligheter eller rådfråga lokala eller regionala avfallsstyrelse myndigheter för undagörelsen om inte lämpliga behandling eller undagörelseanläggning kan vara identifierad. ▸ Släng genom: Nedgrävning i en licensierad avfallszon eller förbränning i en licensierad apparat (efter blandning med lämpliga brännbara material). ▸ Sanera tomma containrar. Betrakta alla etikettgarantier tills containrarna är rena och förstörda.
Avfallshantering	Ej tillgängligt
Avloppshantering	Ej tillgängligt

AVSNITT 14: Transportinformation**Obligatoriska etiketter**

	<p>Landtransport (ADR): inte reglerad, Särskilda åtgärder 375 Flygtransport (ICAO-IATA/DGR): inte reglerad, Särskilda åtgärder A197 Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee): inte reglerad, 2.10.2.7 Transport på inre vattenvägar (ADN): inte reglerad, Särskilda åtgärder, 274</p>
--	---

Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-nummer	3077				
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (innehåller ZINKOXID)				
14.3. Faroklass för transport	<table border="1"> <tr> <td>Klass</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	Klass	9	Delrisk	Ej tillämpligt
Klass	9				
Delrisk	Ej tillämpligt				

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Faroidentifiering (Kemler)	90
	Klassificeringskod	M7
	Farotikett	9
	Särskilda åtgärder	274 335 375 601
	Begränsad mängd	5 kg
	Tunnelrestriktionskod	3 (-)

Flygtransport (ICAO-IATA/DGR)

14.1. UN-nummer	3077	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (innehåller ZINKOXID)	
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass	9
	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt
	ERG-kod	9L
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	A97 A158 A179 A197 A215
	Cargo Only, packningsinstruktioner	956
	Cargo Only, max. mängd/antal	400 kg
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	956
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	400 kg
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Y956
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	30 kg G

Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee)

14.1. UN-nummer	3077	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (innehåller ZINKOXID)	
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass	9
	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Marin förorening	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	F-A, S-F
	Särskilda åtgärder	274 335 966 967 969
	Begränsade mängder	5 kg

Transport på inre vattenvägar (ADN)

14.1. UN-nummer	3077	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (innehåller ZINKOXID)	
14.3. Faroklass för transport	9	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	M7
	Särskilda åtgärder	274; 335; 375; 601
	Begränsad mängd	5 kg
	Utrustning som krävs	PP, A***
	Antal brandkoner	0

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

14.8. Bulktransport i enlighet med MARPOL bilaga V och IMSBC Code

Produktnamn	Grupp
ZINKOXID	Ej tillgängligt

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

Produktnamn	Grupp
siliciumdioxid- (IUPAC)	Ej tillgängligt

14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
ZINKOXID	Ej tillgängligt
siliciumdioxid- (IUPAC)	Ej tillgängligt

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

ZINKOXID finns i följande regulatoriska listor

EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnen

Europa EG Inventory

Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)

Europeiska Unionen (EU) i Förordning (EG) Nr 1272/2008 om Klassificering, Märkning och Förpackning av Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)

International WHO förteckning över föreslagna Hygieniska gränsvärden (OEL) Värden för tillverkade nanomaterial (MNMS)

Sverige Kemikaliebyråns (KEMI) databas för begränsad substans

Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

siliciumdioxid- (IUPAC) finns i följande regulatoriska listor

EU-direktiv unionen (EU) 2017/2398 om ändring av direktiv 2004/37 / EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet

EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnen

Europa EG Inventory

Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)

International WHO förteckning över föreslagna Hygieniska gränsvärden (OEL) Värden för tillverkade nanomaterial (MNMS)

Internationella centret för cancerforskning (IARC) - Agenter klassificerat av IARC monografier

Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med följande EU-lagstiftningen och anpassningar - så långt det är tillämpligt -: Direktiven 98/24 / EG, - 92/85 / EEG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Kommissionens förordning (EU) 2020/878; Förordning (EG) nr 1272/2008 som uppdateras genom ATP.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

Nationell inventeringsstatus

Nationell inventering	Status
Australien - AIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Ja
Kina – IECSC	Ja
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan – ENCS	Ja
Korea – KECI	Ja
Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Ja
Förklaring:	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av de CAS -listade ingredienserna finns inte på lager. Dessa ingredienser kan vara undantagna eller kommer att kräva registrering.

AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	01/04/2022
Initialt datum	05/08/2017

Riskfraser och farokoder i ulltext

H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
-------------	--

Säkerhetsdatabladets versionsöversikt

Version	Datum för uppdatering	Uppdaterade sektioner
2.4	01/04/2022	Fysikaliska egenskaper

Övrig information

860 Silikon Värmeöverföring Komposition

Klassificering av blandningen och dess ingående komponenter är baserad på öppen information som granskats av Chemwatch klassificeringskommitte.

SDS är ett verktyg för farokommunikation och ska användas som hjälpmedel för riskbedömning. Många faktorer avgör huruvida de rapporterade farorna betraktas som risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Riskerna kan bestämmas med hjälp av exponeringsscenarioer där faktorer som användningens omfattning, frekvens samt nuvarande eller tillgängliga skyddsåtgärder måste beaktas.

För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:

EN 166 Personligt ögonskydd

EN 340 Skyddskläder

EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer

EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier

EN 133 Andningsskydd

Definitioner och förkortningar

- ▶ PC—TWA: Tillåten Koncentration-Tidsviktat Genomsnitt
- ▶ PC—STEL: Tillåten Koncentration- Gränsvärde För Kortvarig Exponering
- ▶ IARC: Internationell Myndighet för Forskning om Cancer
- ▶ ACGIH: Amerikansk Konferens för Statliga Industrihygienister
- ▶ STEL: Kortvarig Exponeringsgräns
- ▶ TEEL: Temporär Gräns för Exponering i Nödsituation
- ▶ IDLH: Koncentrationer Omedelbart Farliga för Liv eller Hälsa
- ▶ ES: Exponeringsstandard
- ▶ OSF: Odör Säkerhetsfaktor
- ▶ NOAEL :Ingen Observerad Nivå för Skadlig Effekt
- ▶ LOAEL: Lägsta Observerade Nivå för Skadlig Effekt
- ▶ TLV: Tröskelgränsvärde
- ▶ LOD: Detekteringsgräns
- ▶ OTV: Odör Tröskelvärd
- ▶ BCF: BioKoncentration Faktorer
- ▶ BEI: Biologiskt Exponeringsindex
- ▶ AIIC: Australiensiskt Inventarium över Industriella Kemikalier
- ▶ DSL: Hushåll Substanslista
- ▶ NDSL: Icke-Hushåll Substanslista
- ▶ IECSC: Inventarium över Existerande Kemiska Substanser i Kina
- ▶ EINECS: Europeiskt Inventarium över Existerande Kommersiella kemiska Substanser
- ▶ ELINCS: Europeisk Lista över Anmälda Kemiska Substanser
- ▶ NLP: Före Detta Polymerer
- ▶ ENCS: Existerande och Nya Kemiska Substanser Inventarium
- ▶ KECI: Korea Existerande Kemiska Inventarium
- ▶ NZIoC: Nya Zealands Inventarium över Kemikalier
- ▶ PICCS: Filippinerna Inventarium över Kemikalier och Kemiska Substanser
- ▶ TSCA: Toxiska Substanser Kontrollhandling
- ▶ TCSI: Taiwan Kemiska Substanser Inventarium
- ▶ INSQ: Nationellt Inventarium över Kemiska Substanser
- ▶ NCI: Nationellt Kemiskt Inventarium
- ▶ FBEPH: Ryskt Register över Potentiellt Farliga Kemikalier och Biologiska Substanser

Orsak till förändring

A-2.00 - Ändringar av säkerhetsdatabladet