



SÄKERHETS DATABLAD

DOW SVERIGE AB

Säkerhetsdatablad enligt Förordning (EU) 2020/878

Produktnamn: DOWSIL™ 340 Heat Sink Compound

Revisionsdatum: 2021/05/13

Version: 4.0

Datum för senaste utfärdandet: 2018/03/08

Tryckdatum: 2021/05/14

DOW SVERIGE AB uppmanar till och förutsätter att hela säkerhetsdatabladet läses och förstås eftersom det innehåller viktig information. Vi förutsätter vidare att de angivna försiktighetsåtgärderna följs, såvida inte användningen av produkten kräver andra tillvägagångssätt eller åtgärder.

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn: DOWSIL™ 340 Heat Sink Compound

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

Identifierade användningar: Värmeöverföringsmedel

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

FÖRETAGSNAMN

DOW SVERIGE AB
CARLSGATAN 12 A
SE-211 20 MALMOE
SWEDEN

Kundens informationsnummer:

(31) 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

1.4 TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER

24 timmars kontakt för nödsituationer: + 46 418 450 490

Lokal kontakt för nödsituationer: + 46 / 418 450 490

Giftinformationscentralen: 112 (Begär giftinformation)

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008:

Fara för omedelbara (akuta) effekter på vattenmiljön - Kategori 1 - H400

Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön - Kategori 1 - H410

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Faropiktogram



Signalord: VARNING

Faroangivelser

H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

P273 Undvik utsläpp till miljön.

P391 Samla upp spill.

P501 Kassera innehåll och/eller behållare till en godkänd avfallshanteringsanläggning.

2.3 Andra faror

Denna produkt innehåller dodekametylcyklohexasiloxan (D4) som har identifierats av ECHA Medlemsstatskommitté som uppfyller vPvB-kriterierna i bilaga XIII till Rådets förordning (EG) Nr 1907/2006. Se avsnitt 12 för ytterligare information.

Hormonstörande egenskaper

Miljö: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Människors hälsa: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

Kemisk natur: Silikonförening

3.2 Blandningar

Denna produkt är en blandning.

CAS-nummer / EG-nr. / INDEX-nr	REACH- registreringsnum mer	Koncentration	Ingrediens	Klassificering: FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008
CAS-nummer 1314-13-2 EG-nr. 215-222-5 INDEX-nr 030-013-00-7	01-2119463881-32	>= 59,0 - <= 79,0 %	zinkoxid	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor (Akut toxicitet i vattenmiljön): 1 M-faktor (Kronisk toxicitet i

				vattenmiljön): 1 Uppskattad akut toxicitet Akut oral toxicitet: > 5 000 mg/kg Akut inhalationstoxicitet: > 5 mg/l, 4 h, damm/dimma
CAS-nummer 556-67-2 EG-nr. 209-136-7 INDEX-nr 014-018-00-1	–	0,02%	oktametylcyclotetra siloxan	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor (Kronisk toxicitet i vattenmiljön): 10 Uppskattad akut toxicitet Akut oral toxicitet: > 4 800 mg/kg Akut inhalationstoxicitet: 36 mg/l, 4 h, damm/dimma Akut dermal toxicitet: > 2 400 mg/kg

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän rekommendation:

Om det föreligger risk för exponering, se avdelning 8 för speciifk skyddsutrustning.

Inandning: För personen till frisk luft och underlätta fri andning. Tillkalla läkare.

Hudkontakt: Tvätta med mycket vatten.

Ögonkontakt: Skölj ögonen noggrant med vatten i åtskilliga minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser efter 1-2 minuter, och fortsätt att skölja under ytterligare några minuter. I fall det uppstår återverkningar, sök läkare, företrädesvis ögonläkare.

Förtäring: Sök läkarvård i händelse av förtäring. Kräkning får inte induceras, med mindre vårdpersonal påbjuder detta.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:

Förutom de uppgifter som står angivna under Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen (ovan) samt Indikation för akut läkarvård och specialbehandling krävs (nedan), finns ev. ytterligare viktiga symptom och verkningar beskrivna i Avsnitt 11: Toxikologisk information.

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

Information till läkare: Inget specifikt motgift. Behandling av exponerade personer skall inriktas mot kontroll av symptomen och baseras på patientens kliniska tillstånd.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Vattendimma. Alkoholbeständigt skum. Koldioxid (CO₂). Pulver.

Olämpligt släckningsmedel: Ingen känd..

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga förbränningsprodukter: Metalloxider. Koloxider. Kiseloxid.

Speciella brand- och explosionsfaror: Exponering mot förbränningsprodukter kan vara hälsofarligt..

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpningmetoder: Använd vattensprej för att kyla öppnade behållare.. Utrym området.. Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet.. Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift.. Samla in släckvatten om möjligt. Släckvatten som inte samlas in kan orsaka skada på miljön.. Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö. Avlägsna oskadade behållare från brandplatsen om det är säkert att göra det.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal: Använd tryckluftsmask om nödvändigt vid brandbekämpning.. Använd personlig skyddsutrustning..

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer: Följ rekommendationerna för säker hantering och personlig skyddsutrustning.

6.2 Miljöskyddsåtgärder: Släpp inte ut produkten i en vattenmiljö i större mängder än de reglerande nivåerna som definierats ovan. Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Håll kvar och hantera förorenat tvättvatten som avfall. Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej kan begränsas.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Sopa omsorgsfullt och placera i container. Lokala eller nationella standarder kan vara aktuella för utsläpp och avyttring av detta material såväl som för de material och verktyg som används i reningsprocessen. Ni måste ta reda på vilka regler som gäller. Vid större utsläpp, gräv diken eller liknande inhängningar för att stoppa spridningen. Om dikesmaterialet kan pumpas, lagra återvunnet material i passande förpackningar.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Se avsnitt: 7, 8, 11, 12 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering: Iaktta försiktighet för att undvika spill, avfall och minimera miljöläckage. Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. TOM BEHÅLLARE KAN VARA FARLIG. Följ varningsinstruktioner på säkerhetsdatablad och etiketter även efter det att behållaren är tömd, då tomma behållare innehåller restprodukter.

Använd endast under tillfredsställande ventilation. Läs om tekniska åtgärder i avsnittet BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet: Förvara i rätt märkta behållare. Förvara i enlighet med särskilda nationella regler.

Förvara inte tillsammans med följande produkttyper: Starkt oxiderande ämnen.
Olämpliga material för behållare: Ingen känd.

7.3 Specifik slutanvändning: Se tekniskt datablad för ytterligare information.

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Om det finns exponeringsgränser listas nedan. Om inga exponeringsgränser visas, gäller inga värden.

Ingrediens	Bestämmelse	Typ av listning	Värde
zinkoxid	ACGIH	TWA Inandningsbar fraktion	2 mg/m ³
	ACGIH	STEL Inandningsbar fraktion	10 mg/m ³
	SE AFS	NGV Total	5 mg/m ³
	Ytterligare information: II.c: Se sidan 57 anmärkning II: Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetslivsinstitutet, 1979. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm.		
	SE AFS	NGV Totalt damm	5 mg/m ³
oktametylcyklotetrasiloxan	US WEEL	TWA	10 ppm

Rekommenderade övervakningsförfaranden

Övervakning av koncentrationen av ämnen i arbetares andningszon eller på arbetsplatsen i allmänhet kan krävas för att bekräfta dels att gränsvärdena för exponering på arbetsplatser inte överskrids och dels att tekniska åtgärder mot exponering är lämpliga. För vissa ämnen kan även biologisk övervakning vara lämplig. Validerade metoder för mätning av exponering bör tillämpas av en kompetent person och prover bör analyseras av ett ackrediterat laboratorium. Hänvisning bör göras till övervakningsstandarder, till exempel: Europastandard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi), Europastandard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning för val och användning av procedurer för bedömning av exponering för kemiska och biologiska föreningar), Europastandard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen). Hänvisning till nationella vägledningar angående metoder för fastställande av farliga ämnen kommer också att krävas. Nedan ges exempel på källor till rekommenderade metoder för exponeringsmätning. Kontakta för övrigt leverantören. Fler nationella metoder kan finnas. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods (Manual för analysmetoder). Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods (Provtagning och

analysmetoder). Health and Safety Executive (HSE), Storbritannien: Methods for the Determination of Hazardous Substances (Metoder för bestämning av farliga ämnen). Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Tyskland. L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Frankrike.

Härledd nolleffektnivå

zinkoxid

Arbetstagare

Akut - systemiska effekter		Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter		Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg bw/dag	5 mg/m3	n.a.	n.a.

Konsumenter

Akut - systemiska effekter			Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter			Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg bw/dag	2,5 mg/m3	0,83 mg/kg bw/dag	n.a.	n.a.

oktametylcyclotetrasiloxan

Arbetstagare

Akut - systemiska effekter		Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter		Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3

Konsumenter

Akut - systemiska effekter			Akut - lokala effekter		Långtids - systemiska effekter			Långtids - lokala effekter	
Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning	Hud	Inandning	Oralt	Hud	Inandning
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg bw/dag	n.a.	13 mg/m3

Uppskattad nolleffektkoncentration

zinkoxid

Avdelning	PNEC
Sötvatten	20,6 µg/l
Havsvatten	6,1 µg/l
Reningsverk	52 µg/l
Sötvattenssediment	117,8 mg/kg
Havssediment	56,5 mg/kg
Jord	35,6 mg/kg

oktametylcyclotetrasiloxan

Avdelning	PNEC
Sötvatten	0,0015 mg/l

Havsvatten	0,00015 mg/l
Sötvattenssediment	3 mg/kg
Havssediment	0,3 mg/kg
Jord	0,54 mg/kg
Reningsverk	10 mg/l
Oralt	41 mg/kg föda

8.2 Begränsning av exponeringen

Teknisk kontroll: Använd lokalt utsug, eller andra tekniska lösningar för att hålla luftnivåer under givna eller rekommenderade gränsvärden. Om gränsvärden inte finns bör god allmänventilation vara tillräcklig. Lokalt utsug kan krävas vid vissa hanteringar.

Individuella skyddsåtgärder

Ögonskydd/ ansiktsskydd: Använd skyddsglasögon (med sidoskydd). Skyddsglasögon (med sidoskydd) skall uppfylla krav enligt EN 166 eller motsvarande.

Hudskydd

Handskydd: Använd skyddshandskar som är kemiskt resistent mot detta material vid långvarig eller upprepad kontakt. Använd kemiskt resistent handskar klassade enligt standard SS-EN 374: Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer. Exempel på handskmaterial att föredra inkluderar: Butylgummi. Neopren. Nitril/butadiengummi (nitril eller NBR). Etylvinylalkoholacetatlamina (EVAL). Polyvinylklorid (PVC eller vinyl). Naturgummi (latex). Vid längre tids kontakt, eller vid ofta upprepad kontakt, rekommenderas handskar med skyddsindex klass 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter enligt standard SS-EN 374). Tjockleken på en handske enbart är inte någon god indikator för graden av skydd, som hansken erbjuder emot ett kemiskt ämne, då graden av skydd även avhänger av sammansättningen av det material som handsken är tillverkad utav. Tjockleken på handsken måste, avhängigt av modell och material, som huvudregel vara mer än 0,35 mm för att kunna erbjuda tillräckligt skydd vid långvarig och upprepad kontakt med ämnet. Ett undantag från denna huvudregel är emellertid att handskar av flerskiktslamina kan erbjuda långvarigt skydd vid en tjocklek under 0,35 mm. Övriga handskematerialer kan, vid en tjocklek under 0,35 mm, endast erbjuda tillräckligt skydd vid kortvarig kontakt. OBS: Val av en speciell handske för ett visst arbetsmoment och den tid den används skall också bedömas på grundval av faktorer som: Andra kemikalier som hanteras, fysikaliska krav (skydd mot skär- eller stickskador, fingerfärdighet, skydd mot värme), potentiella hudreaktioner gentemot materialet, liksom instruktioner och specifikationer givna av handskleverantören.

Annat skydd: Bär rena, långärmade, heltäckande skyddskläder.

Andningsskydd: Andningsskydd skall bäras då det finns risk för exponering över givna eller rekommenderade yrkeshygieniska gränsvärden. Om sådana gränsvärden inte föreligger, bär andningsskydd då effekter som irritation av andningsvägarna eller obehag upplevs, eller då riskvärdering indikerar att så krävs. Vid normal hantering bör inte andningsskydd krävas; godkänd andningsapparat skall bäras vid hantering vid högre temperaturer utan tillräcklig ventilation.

Använd följande CE-godkända filter: Organisk ång patron, typ A (kokpunkt >65 °C, standarden EN 14387).

Begränsning av miljöexponeringen

Se Avsnitt 7: Hantering och lagring samt Avsnitt 13: Avfallshantering för att läsa om åtgärder för att förhindra överexponering av miljön i samband med användning och avfallshantering.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**Utseende**

Fysiskt tillstånd	pasta
Färg	vit
Lukt	ingen
Lukttröskel	Ingen tillgänglig data
pH-värde	Inte tillämpligt
Smältpunkt/frys punkt	
Smältpunkt/smältpunktsinter vall	Ingen tillgänglig data
Frys punkt	ej fastställt
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	
Kokpunkt (760 mmHg)	Inte tillämpligt
Flampunkt	Inte tillämpligt
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej klassificerat som en brandfara
Brandfarlighet (vätskor)	Inte tillämpligt, fast
Nedre explosionsgräns	Ingen tillgänglig data
Övre explosionsgräns	Ingen tillgänglig data
Ångtryck	Inte tillämpligt
Relativ densitet för ånga (luft = 1)	Ingen tillgänglig data
Relativ densitet (vatten = 1)	2,0
Löslighet	
Löslighet i vatten	ej fastställt
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	ej fastställt
Självantändningstemperatur	Ingen tillgänglig data
Sönderfallstemperatur	Ingen tillgänglig data
Kinematisk viskositet	Inte tillämpligt
Partikelkaraktäristika	
Partikelstorlek	Ingen tillgänglig data

9.2 Annan information

Molekylvikt	Ingen tillgänglig data
Dynamisk viskositet	Inte tillämpligt
Explosiva egenskaper	Ej explosiv
Oxiderande egenskaper	Ämnet eller blandningen klassificeras inte som oxiderande.
Självupphettande ämnen	Ämnet eller blandningen är inte klassificerad som självupphettande.
Avdunstningshastighet (butylacetat = 1)	Inte tillämpligt

BEMÄRKA: Fysikaliska och kemiska data angivna i sektion 9 är typiska värden för denna produkt, och bör inte anses som produktspecifikationer.

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet: Inte klassad som en reaktivetsfara.

10.2 Kemisk stabilitet: Stabil vid normala förhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner: Kan reagera med starkt oxiderande reagenser.

10.4 Förhållanden som ska undvikas: Ingen känd.

10.5 Oförenliga material: Undvik kontakt med oxidationsmedel.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Nedbrytningsprodukter kan inkludera, men är inte begränsade till: Formaldehyd.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

Toxikologisk information finns i denna sektion om sådan finns tillgänglig.

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Information om sannolika exponeringsvägar

Ögonkontakt, Hudkontakt, Förtäring.

Akut toxicitet (representerar kortvariga exponeringar med omedelbara effekter - inga kända kroniska/försenade effekter om inte annat anges)

Akut oral toxicitet

Mycket låg toxicitet vid förtäring. Förtäring kan orsaka irritation i mag-tarmkanalen. Kan orsaka illamående eller kräkning.

Produkten i sin helhet. LD50 vid engångsdos är ej bestämt.

Baserat på information om komponent (er):

LD50, Råtta, > 5 000 mg/kg uppskattad

Information för komponenter:

zinkoxid

LD50, Råtta, > 5 000 mg/kg

oktametylcyclotetrasiloxan

LD50, Råtta, hane, > 4 800 mg/kg. Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

Akut dermal toxicitet

Långvarig hudkontakt resulterar troligen inte i absorption av skadlig mängd genom huden.

Produkten i sin helhet. Dermal LD50 har ej fastställts.

Baserat på information om komponent (er):
LD50, Kanin, > 5 000 mg/kg uppskattad

Information för komponenter:**zinkoxid**

Dermalt LD50 har ej fastställts.

oktametylcyclotetrasiloxan

LD50, Råtta, hane och hona, > 2 400 mg/kg Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

Akut inhalationstoxicitet

Kort exponering (minuter) orsakar sannolikt inga skadliga effekter. Ångor från upphettad produkt kan orsaka irritation av andningsorganen.

Produkten i sin helhet. LC50 har inte bestämts.

Information för komponenter:**zinkoxid**

LC50, Råtta, 4 h, damm/dimma, > 5 mg/l Ingen mortalitet observerades vid denna koncentration.

oktametylcyclotetrasiloxan

LC50, Råtta, hane och hona, 4 h, damm/dimma, 36 mg/l OECD:s riktlinjer för test 403

Frätande/irriterande på huden

Baserat på information om komponent (er):
Kortvarig kontakt orsakar troligen inte nämnvärd irritation.

Information för komponenter:**zinkoxid**

Långvarig kontakt är huvudsakligen icke-irriterande på huden.

oktametylcyclotetrasiloxan

Kortvarig kontakt orsakar troligen inte nämnvärd irritation.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Baserat på information om komponent (er):
Kan orsaka lätt övergående ögonirritation.
Hornhineskada är inte troligt.
Kan orsaka lätt obehag i ögonen.

Information för komponenter:**zinkoxid**

Kan orsaka lätt övergående ögonirritation.
Hornhineskada är inte troligt.

oktametylcyclotetrasiloxan

Huvudsakligen icke-irriterande vid ögonkontakt.

Sensibilisering

För hudsensibilisering:

Innehåller komponent (er) som inte orsakade allergisk hudsensibilisering hos marsvin.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

Information för komponenter:**zinkoxid**

För hudsensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

oktametylcyclotetrasiloxan

Har ej orsakat allergisk hudreaktion vid test på marsvin.

För luftvägssensibilisering:

Relevant data har inte funnits.

Specifik systemtoxicitet för målorgan (enkel exponering).

Tillgängliga data är otillräckliga för att fastställa enstaka exponering avseende organotoxicitet för specifikt mål.

Information för komponenter:**zinkoxid**

Tillgängliga data är otillräckliga för att fastställa enstaka exponering avseende organotoxicitet för specifikt mål.

oktametylcyclotetrasiloxan

Värdering av tillgängliga data tyder på att detta material är inte STOT-SE giftigt.

Aspirationsfara.

Baserat på fysikaliska egenskaper, förmodas inte utgöra en aspirationsfara.

Information för komponenter:**zinkoxid**

Baserat på fysikaliska egenskaper, förmodas inte utgöra en aspirationsfara.

oktametylcyclotetrasiloxan

Kan vara skadligt om det sväljs ner och tränger in i andningsvägarna.

Kronisk toxicitet (representerar exponeringar på längre sikt med upprepad dos som resulterar i kroniska/försenade effekter - inga omedelbara effekter kända om inte annat anges)

Systemtoxicitet för specifika målorgan (upprepadexponering).

Innehåller komponent(er) som rapporterats ge effekter i följande organ hos människa:

Andningsvägarna.

Innehåller komponent(er) som har rapporterats orsaka effekter på följande organ hos försöksdjur:

Lungor.

Information för komponenter:

zinkoxid

Hos människa har effekter rapporterats på följande organ:

Andningsvägarna.

I djur har effekter rapporterats i följande organ:

Lungor.

oktametylcyclotetrasiloxan

I djur har effekter rapporterats i följande organ:

Njurar.

Lever.

Andningsvägarna.

Honornas reproduktionsorgan.

Cancerogenitet

Innehåller en eller flera komponenter som inte orsakade cancer i långvariga djurstudier som använde exponeringsvägar som ansågs vara relevanta för industriell hantering.

Information för komponenter:

zinkoxid

Tillgängliga data är inte tillförlitliga för att utvärdera carcinogeniciteten.

oktametylcyclotetrasiloxan

Resultat från en exponeringsstudie på råttor med upprepade inandning under 2 år av oktametylcyclotetrasiloxan (D4) indikerar effekter (livmodertumörer) i livmodern hos hondjur.

Denna upptäckt gjordes endast vid den högsta exponeringsdosen (700 ppm). Studier har hittills inte visat om dessa effekter uppstår genom vägar som är relevanta för människor.

Upprepade exponering av råttor med D4 resulterade i ackumulering av protoporfyryn i levern.

Så länge det inte är känt vilka specifika mekanismer som orsakar ackumulering av protoporfyryn går det inte att avgöra huruvida resultatet har betydelse för människor.

Teratogenicitet

Innehåller komponent(er) som inte orsakat skador på nyfödda eller andra fosterskador på försöksdjur.

Information för komponenter:

zinkoxid

Relevant data har inte funnits.

oktametylcyclotetrasiloxan

Orsakade inte fosterskador eller andra effekter på foster i laboratorieförsök.

Reproduktionstoxicitet

Innehåller komponent(er) som inte påverkade reproduktionen i djurstudier. Innehåller komponent(er) som inte påverkade fertiliteten hos försöksdjur.

Information för komponenter:

zinkoxid

I djurförsök har produkten inte påverkat fortplantningen. Påverkade inte fertiliteten i djurförsök.

oktametylcyclotetrasiloxan

I laboratoriestudier på djur har effekter på reproduktionen observerats endast vid doser som gav upphov till signifikant toxicitet hos moderdjuret. Har i djurförsök visats påverka fertiliteten.

Mutagenicitet

Baserat på information om komponent (er): Genetiska toxicitetstester in vitro har mestadels varit negativa. Genetiska toxicitetstester på djur var övervägande negativa.

Information för komponenter:**zinkoxid**

Genetiska toxicitetstester in vitro har mestadels varit negativa. Genetiska toxicitetstester på djur var övervägande negativa.

oktametylcyclotetrasiloxan

In vitro genotoxicitetstester var negativa. Genetiska toxicitetstester på försöksdjur var negativa.

11.2 Information om andra faror**Hormonstörande egenskaper**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstyrande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Information för komponenter:**zinkoxid**

Detta ämne anses inte ha hormonstörande egenskaper enligt artikel 57 fi REACH, kommissionens förordning (EU) 2018/605 eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100.

oktametylcyclotetrasiloxan

Detta ämne anses inte ha hormonstörande egenskaper enligt artikel 57 fi REACH, kommissionens förordning (EU) 2018/605 eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

Ekotoxikologisk information finns i denna sektion om sådan finns tillgängl

12.1 Toxicitet**zinkoxid**

Akut toxicitet för fisk.

Produkten är mycket giftig för akvatiska organismer (LC50/EC50/IC50 under 1mg/L för känsligaste arten).

LC50, Oncorhynchus mykiss (regnbågslax), statistiskt test, 96 h, 0,14 - 1,1 mg/l

LC50, Danio rerio (zebrafisk), 96 h, 1 - 10 mg/l

Akut toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur

EC50, Daphnia magna (vattenloppa), 48 h, 1 - 10 mg/l

Akut toxicitet för alger/vattenväxter

IC50, Selenastrum capricornutum (grönalg), 72 h, Tillväxthastighet, 0,136 mg/l

Toxicitet för bakterier

Baserat på data från liknande material

EC50, 3 h, 5,2 mg/l, OECD:s riktlinjer för test 209

Kronisk toxicitet för fisk

NOEC, Danio rerio (zebrafisk), 32 d, dödlighet, $\geq 0,540$ mg/l

Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur.

NOEC, Daphnia magna (vattenloppa), 21 d, antal avkommor, 0,04 mg/l

oktametylcyclotetrasiloxan

Akut toxicitet för fisk.

Baserat på testning av jämförbara produkter: Den uppskattade maximala vattenkoncentrationen av oktametylcyclotetrasiloxan (D4) från

migrering till vatten, från produkten när den levereras, är under den D4-fastställda tröskeln för ingen effekt ($<0,0079$ mg / L) för vattenorganismer.

Kronisk toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur.

Baserat på tester för produkt(er) i denna materialfamilj:

Ej klassificerad trots fullständiga data men otillräckliga för klassificering.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

zinkoxid

Bionedbrytbarhet: Biologisk nedbrytbarhet är inte tillämpligt på oorganiska ämnen.

oktametylcyclotetrasiloxan

Bionedbrytbarhet: Materialet förväntas brytas ner mycket långsamt i miljön. Klarar inte OECD / EEG-tester av lätt nedbrytbarhet.

10-dagars Fönster: ej tillämpligt

Bionedbrytning: 3,7 %

Exponeringstid: 28 d

Metod: OECD:s riktlinjer för test 310

Stabilitet i vatten (halveringstid)

Hydrolys, DT50, 3,9 d, pH-värde 7, Temperatur för halveringstid 25 °C, OECD:s riktlinjer för test 111

12.3 Bioackumuleringsförmåga

zinkoxid

Bioackumulering: Fördelning från vatten till n-oktanol är inte tillämpligt.

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 177 Fisk

oktametylcyclotetrasiloxan

Bioackumulering: Biokoncentrationspotentialen är hög (BCF större än 3000 eller logPow mellan 5 och 7).

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten(log Pow): 6,49 Uppmätt

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 12 400 Pimephales promelas (amerikansk elritza)
Uppmätt

12.4 Rörlighet i jord

zinkoxid

Relevant data har inte funnits.

oktametylcyclotetrasiloxan

Fördelningskoefficient (Koc): 16596 OECD:s riktlinjer för test 106

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

zinkoxid

Ämnet har inte värderats för persistens, bioackumulering och toxicitet (PBT).

oktametylcyclotetrasiloxan

Octametylcyclotetrasiloxan (D4) uppfyller gällande kriterier för PBT och vPvB enligt REACH bilaga XIII eller andra regionalt specifika kriterier. D4 beter sig dock inte på samma sätt som kända PBT/vPvB-ämnen. Vikten av vetenskapliga bevis från fältstudier visar att D4 inte bio-förstoras i vatten och på marken. D4 i luft försämras genom reaktion med naturligt förekommande hydroxylradikaler i atmosfären. Eventuell D4 i luft som inte bryts ned genom reaktion med hydroxylradikaler förväntas inte avsättas från luften till vatten, till land eller till levande organismer. Dekametylcyklopentasiloxan (D5) uppfyller gällande REACH bilaga XIII-kriterier för vPvB. Dock uppför sig D5 inte på samma sätt som kända PBT/vPvB-ämnen. Vikten av vetenskapliga belägg från fältstudier visar att D5 inte biomagnifieras i akvatiska och terrestra födovävar. D5 i luft kommer att brytas ner genom reaktion med naturligt förekommande hydroxylradikaler i atmosfären. D5 i luft som inte bryts ned genom reaktion med hydroxylradikaler förväntas inte att avsättas från luften till vattnet, marken eller levande organismer.

Ämnet anses vara peristent, bioackumulerande och giftigt (PBT).

12.6 Hormonstörande egenskaper

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

zinkoxid

Detta ämne anses inte ha hormonstörande egenskaper enligt artikel 57 fi REACH, kommissionens förordning (EU) 2018/605 eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100.

oktametylcyclotetrasiloxan

Detta ämne anses inte ha hormonstörande egenskaper enligt artikel 57 fi REACH, kommissionens förordning (EU) 2018/605 eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100.

12.7 Andra skadliga effekter

zinkoxid

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

oktametylcyclotetrasiloxan

Detta ämne är inte på Montrealprotokollet lista över ämnen som bryter ned ozonskiktet .

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Får inte dumpas i avlopp, på marken eller i någon typ av vatten. I fall denna produkt bortskaffas i oanvänt och okontaminerat tillstånd, skall det behandlas som farligt avfall enligt till EG-förordning 2008/98/EG. Varje bortskaffande måste överensstämja med alla nationella och lokala lagar samt alla kommunala eller lokala stadgar rörande farligt avfall. För använda eller kontaminerade materialer eller restmaterialer kan det eventuellt krävas ytterligare bedömningar.

Den definitiva tilldelningen i korrekt europeiskavfallsgrupp (EWC) och därvid den korrekta avfallskoden, är beroende av produktens användning. Kontakta dem som har hand om avfallshanteringen.

För bestämmande av avfallskod, se Avfallsförordningen SFS 2011:927.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Klassificering för VÄG- och JÄRNVÄG-transport (ADR/RID):

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 14.1 UN-nummer eller id-nummer | UN 3077 |
| 14.2 Officiell transportbenämning | MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S.(Zinkoxid) |
| 14.3 Faroklass för transport | 9 |
| 14.4 Förpackningsgrupp | III |
| 14.5 Miljöfaror | Zinkoxid |
| 14.6 Särskilda skyddsåtgärder | Farlighetsnummer: 90 |

Transportklassificering för SJÖtransporter (IMO-IMDG):

- | | |
|---|--|
| 14.1 UN-nummer eller id-nummer | UN 3077 |
| 14.2 Officiell transportbenämning | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Zinc oxide) |
| 14.3 Faroklass för transport | 9 |
| 14.4 Förpackningsgrupp | III |
| 14.5 Miljöfaror | Zinc oxide |
| 14.6 Särskilda skyddsåtgärder | EmS: F-A, S-F |
| 14.7 Bulkranspport till sjöss enligt IMO:s instrument | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk |

Transportklassificering för FLYGtransporter (IATA/ICAO):

14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN 3077
14.2 Officiell transportbenämning	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Zinc oxide)
14.3 Faroklass för transport	9
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Not applicable
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	No data available.

Denna information är inte avsedd att förmedla alla specifika rättsliga eller operationella krav / information som rör den här produkten. Transportklassificering kan skilja sig mellan behållarvolym och kan påverkas av regionala eller nationella variationer i bestämmelserna. Ytterligare transportsysteminformation kan erhållas genom en auktoriserad försäljning- eller kundtjänst. Det är transportorganisationens ansvar att följa alla tillämpliga lagar och regler som gäller transporten av materialet.

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)**

Denna produkt innehåller endast komponenter som antingen har registrerats, är undantagna från registrering, anses vara registrerade eller inte registrerade enligt förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).,Ovanstående indikationer om REACH registreringsstatus ges i god tro och anses vara korrekta per ovanstående gyldighetsdatum. Det ges emellertid inga garantier, vare sig uttryckliga eller underförstådda. Det är köparens/användarens ansvar att se till dennes förståelse av produktens regleringsstatus är korrekt.

REACH - Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredningar och varor (Bilaga XVII)

Villkor för begränsningar för följande poster bör beaktas:
oktametylcyclotetrasiloxan (Nummer på lista 70)

Status för godkännande enligt REACH:

Följande substans(er), som ingår i denna produkt, kräver eller kan kräva godkännande enligt REACH:

CAS-nr.: 556-67-2	Namn: oktametylcyclotetrasiloxan
-------------------	----------------------------------

Status för godkännande: listat på kandidatlistan för SVHC ämnen (Substances of Very High Concern) för godkännande

Nummer för godkännande: Ej tillgängligt

Utgångsdatum: Ej tillgängligt

Undantagna användningsområden/-kategorier: Ej tillgängligt

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

Angiven i förordningen: MILJÖFARLIGHET

Nummer i förordningen: E1

100 tn

200 tn

Ytterligare information

AFS 2011:19 - Kemiska arbetsmiljörisker (ändrad I AFS 2019;9), §§37a-g.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts för detta ämne/blandning.

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.

H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H361f	Misstänks kunna skada fertiliteten.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Klassificering och förfarande som används för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Aquatic Acute - 1 - H400 - Beräkningsmetod

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Beräkningsmetod

Omarbetad

Identifieringsnummer: 2832887 / A278 / Utfärdandedatum: 2021/05/13 / Version: 4.0

Senaste ändringar i bladet är genomgående markerade med tjocka, dubbla streck i vänstra marginalen.

Förkortningar

ACGIH	USA. ACGIH-gränsvärden (TLV)
NGV	Nivågränsvärde
SE AFS	Hygieniska gränsvärden - Gränsvärdeslista
STEL	Korttidsgränsvärde
TWA	8-timmars tidsvägt genomsnitt
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Acute	Fara för omedelbara (akuta) effekter på vattenmiljön
Aquatic Chronic	Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön
Flam. Liq.	Brandfarliga vätskor
Repr.	Reproduktionstoxicitet

Fullständig text på andra förkortningar

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för

materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Eix-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisksk förteckning över kemikalier; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

Informationskälla samt hänvisningar

Detta SDS har utarbetats av företagets Product Regulatory Services- samt Hazard Communications grupper utifrån uppgifter som inhämtats från interna hänvisningar inom vår verksamhet.

DOW SVERIGE AB anmodar varje kund och mottagare av detta säkerhetsdatablad att studera det noggrant och rådgöra med lämplig expertis, efter behov, för att bli medveten om och förstå innehållet i dokumentet och alla faror som kan associeras med produkten. Informationen är uppdaterad och korrekt enligt vår kunskap vid tidpunkten för utgivningen av bladet. Lagar och regler ändras ständigt och kan variera mellan orter och länder. Det är kundens/användarens ansvar att alla aktiviteter utförs med beaktande av lokala lagar och regler. Informationen i detta säkerhetsdatablad avser produkten som levererad. Eftersom omständigheterna kring produktens användning inte är under vår kontroll måste kunden/användaren ansvara för säkra förhållanden under dess användning.

Säkerhetsdatablad kan komma från flera olika källor som vi inte kan ta ansvar för. Använd inte blad från andra källor för denna produkt. Om det råder osäkerhet om detta är den senaste versionen av bladet, kontakta oss för att försäkra er om detta.

SE