

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Stoffets navn	Siliciumdioxid
Handelsnavn	Blank
Identifikationsnummer	231-545-4 (EF-nummer)
Registreringsnummer	-
Synonymer	Ingen.
Produktkode	Part #: 930001
Udstedelsesdato	09-Februar-2016
Versionsnummer	02
Revisionsdato	25-Februar-2018
Dato for, hvornår den nye version erstatter den gamle	-

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser	Prøver.
Anvendelser, der frarådes	Ingen kendte.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	Olympus Europa SE & Co. KG
Adresse	Wendenstraße 14-18 20097 Hamburg Germany
Telefon	+49 40-23773-3482
Fax	+49 40-23773-503482
e-mail	michael.tremblay@olympus-ossa.com

1.4. Nødtelefon

CHEMTREC
USA: 1-800-424-9300, Internationalt: +1 703-527-3887

Generelt i EU 112 (Tilgængelig 24 timer om dagen. Sikkerhedsdatablad/produktinformation er ikke nødvendigvis tilgængeligt for akuttjenesten.)

National giftinformation +45 82 12 12 12 (Tilgængelig 24 timer om dagen. Sikkerhedsdatablad/produktinformation er ikke nødvendigvis tilgængeligt for akuttjenesten.)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Stoffet er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer

Sundhedsfarer

Carcinogenicitet (Indånding)	Kategori 1A	H350 - Kan fremkalde kræft ved indånding.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering (Indånding)	Kategori 2 (Lunger, Luftveje)	H373 - Kan forårsage organskader (Lunger, Luftveje) ved længerevarende eller gentagne eksponering ved indånding.

Fareresumé

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagne eksponering. Kan fremkalde kræft. Eksponering for pulver eller støv kan virke irriterende for øjne, næse og hals. Erhvervs-mæssig eksponering for stoffet eller blandingen kan forårsage uønskede sundhedsmæssige virkninger. Kronisk lungesygdom (silicosis) og/eller lungecancer kan opstå efter længerevarende/gentagne indånding af dette stofs støv.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

Indeholder:	Siliciumdioxid
-------------	----------------

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H350
H373

Kan fremkalde kræft ved indånding.
Kan forårsage organskader (Lunger, Luftveje) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P201
P260
P280

Indhent særlige anvisninger før brug.
Indånd ikke støv.
Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Reaktion

P308 + P313

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

Opbevaring

P405

Opbevares under lås.

Bortskaffelse

P501

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

Yderligere oplysninger på etiketten

Ingen.

2.3. Andre farer

Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	INDEKS-nr.	Noter
Siliciumdioxid	100	7631-86-9 231-545-4	-	-	
Klassificering:	Carc. 1A;H350, STOT RE 2;H373				

Bemærkninger vedrørende sammensætning

Alle koncentrationer er i vægtprocent, medmindre indholdsstoffet er en gas. Gaskoncentrationer er i volumenprocent. Alle H-sætningernes fulde ordlyd er vist i punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Almen information

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. Lægepersonalet skal være opmærksom på de anvendte materialer og tage de nødvendige forholdsregler af hensyn til egen beskyttelse.

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding

Søg frisk luft. Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.

Hudkontakt

Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende irritation.

Øjenkontakt

Gnid ikke i øjet. Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.

Indtagelse

Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Støv kan irritere åndedrætsorganerne, huden og øjnene. Hoste. Gener i brystet. Kortåndethed.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Foretag almindelig støtteforanstaltninger og behandl symptomatisk. Den tilskadedekomne skal holdes under observation. Symptomerne kan optræde forsinket.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Generelle brandfarer

Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Brandslukningsmiddel vælges under hensyntagen til evt. andre kemikalier.

Uegnede slukningsmidler

Ingen kendte.

- 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen** Ved brand kan der dannes sundhedsfarlige gasser.
- 5.3. Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab** Ved brand skal der anvendes luftforsynet åndedrætsværn og heldragt.
- Særlige brandbekæmpelsesforanstaltninger** Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.
- Specifikke fremgangsmåder** Benyt almindelige brandslukningsprocedurer og tag risikoen ved andre involverede materialer i betragtning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel Sørg for tilstrækkelig ventilation. Hold al ikke nødvendigt personale væk. Bær passende beskyttelsesudstyr og -beklædning under rengøring. Indånd ikke støv.

For indsatspersonel Hold al ikke nødvendigt personale væk. Brug personlig beskyttelse anbefalet i Afsnit 8 af sikkerhedsdatabladet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning Undgå støvdannelse under rengøring. Sug støvet op med en støvsuger med HEPA filter. Opsamles i beholdere, der forsegles forsvarligt. Beholdere med opsamlet spild skal være nøje mærket med korrekt indhold og faresymbol.

6.4. Henvisning til andre punkter Vedrørende personlige værnemidler, se punkt 8. Se punkt 13 vedr. bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering Indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Skal om muligt håndteres i lukkede systemer. Minimér dannelse og ophobning af støv. Indånd ikke støv. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes. Anvend egnede personlige værnemidler. Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed Opbevares under lås. Opbevares i tætlukket originalemballage. Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares væk fra uforligelige materialer (se afsnit 10 i sikkerhedsdatabladet).

7.3. Særlige anvendelser Prøver.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervmæssig eksposering

Danmark. Grænseværdier for eksposering.

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
Siliciumdioxid (CAS 7631-86-9)	GV (tidsafvejset gennemsnit)	0,15 mg/m ³	Total
		0,05 mg/m ³	Respirabel.

Biologiske grænseværdier Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdsstofferne.

Anbefalede målemetoder Følg gængse overvågningsprocedurer.

Afledt nuleffektniveau (DNEL) Ikke kendt.

Beregnete nuleffekt-koncentrationer (PNEC) Ikke kendt.

Trinvis fremgangsmåde (control banding) Der foreligger ingen data.

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksposeringsskontrol Skal om muligt håndteres i lukkede systemer. Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau. Hvis tekniske forholdsregler ikke er tilstrækkelige til at holde koncentrationerne af støvpartikler under grænseværdien for erhvervmæssig eksposering, skal der anvendes passende åndedrætsværn.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Almen information	Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.
Beskyttelse af øjne/ansigt	Hvis der er risiko for kontakt: Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).
Beskyttelse af hud	
- Beskyttelse af hænder	Der er ikke angivet særlige hygiejneforanstaltninger, men god personlig hygiejnepraksis er altid tilrådelig, specielt når der arbejdes med kemikalier.
- Andet	Der kræves normalt ingen hudbeskyttelse under normale anvendelsesbetingelser. I overensstemmelse med god industriel hygiejne bør der træffes forholdsregler for at undgå hudkontakt.
Åndedrætsværn	Benyt åndedrætsværn med støvfilter. Brug åndedrætsværn med partikelfilter, type P1.
Farer ved opvarmning	Beskyttelsesudstyr er normalt ikke påkrævet under normale anvendelsesbetingelser.
Hygiejniske foranstaltninger	Opfyld eventuelle krav om lægelig overvågning. Sørg altid for god personlig hygiejne. Vask hænder, før der spises, drikkes og/eller ryges samt efter endt arbejde. Vask rutinemæssigt arbejdstøj for at få fjernet forurenende stoffer.
Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet	Miljøchefen skal underrettes om alle større udslip.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Tilstandsform	Fast stof.
Tilstandsform	Pulver.
Farve	Hvid
Lugt	Lugtfri.
Lugttærskel	Ikke kendt.
pH	Ikke relevant.
Smeltepunkt/frysepunkt	1710 °C (3110 °F)
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	2230 °C (4046 °F)
Flammepunkt	Ikke relevant.
Fordampningshastighed	Ikke relevant.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke brandfarlig.

Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

Antændelsesgrænse - nedre (%)	Ikke relevant.
Antændelsesgrænse - øvre (%)	Ikke relevant.
Damptryk	Ikke relevant.
Dampmassefylde	Ikke relevant.
Relativ massefylde	Ikke kendt.
Opløselighed	Uopløselig i vand.
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)	Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur	Ikke relevant.
Dekomponeringstemperatur	Ikke kendt.
Viskositet	Ikke relevant.
Eksplosive egenskaber	Ikke eksplosiv.
Oxiderende egenskaber	Oxiderer ikke.

9.2. Andre oplysninger

Vægtfylde	2,20 - 2,60 g/cm ³
Molekylær formel	O ₂ Si

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.

10.2. Kemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale betingelser.
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
10.4. Forhold, der skal undgås	Undgå støvdannelse. Kontakt med uforenelige materialer.
10.5. Materialer, der skal undgås	Stærkt oxiderende stoffer. Flussyre. Magnesium.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Almen information Erhvervs-mæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding	Støv kan irritere luftvejene/lungerne. Langvarig indånding kan være skadeligt.
Hudkontakt	Støv eller pulver kan give hudirritation.
Øjenkontakt	Støv kan irritere øjnene.
Indtagelse	Forventes at have en lav risiko ved indtagelse.

Symptomer Støv kan irritere åndedrætsorganerne, huden og øjnene. Hoste. Kortåndethed. Gener i brystet. Længerevarende påvirkning kan forårsage kroniske skader.

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet	Forventes ikke at være akut giftigt.
Hudætsning/-irritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Respiratorisk sensibilisering	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Hudsensibilisering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Kimcellemutagenicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Carcinogenicitet	Kan fremkalde kræft ved indånding.

IARC Publikationer. Generel bestemmelse af carcinogenicitet.

Siliciumdioxid (CAS 7631-86-9) 1 Kræftfremkaldende hos mennesker.

Reproduktionstoksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	Kan forårsage organskader (Lunger, Luftveje) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.
Aspirationsfare	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen	Ingen oplysninger tilgængelige.
Andre oplysninger	Kronisk lungesygdom (silicosis) og/eller lungecancer kan opstå efter længerevarende/gentagne indånding af dette stofs støv.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet	Forventes ikke at være skadeligt for organismer, der lever i vand.
12.2. Persistens og nedbrydelighed	Ikke relevant.
12.3. Bioakkumuleringspotentiale	Produktet er ikke bioakkumulerbart.
Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)	Ikke kendt.
Biokoncentreringsfaktor (BCF)	Ikke kendt.
12.4. Mobilitet i jord	Ingen oplysninger.
Mobilitet generelt	Produktet er uopløseligt i vand.
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

12.6. Andre negative virkninger Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindskning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Resterende affald	Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).
Forurenede emballage	Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt. Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.
Europæisk affaldskode	06 01 99 Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.
Bortskaffelsesmetoder / information	Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation. Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Skal brændes på en egnet forbrændingsanstalt, der har tilladelse fra kompetente myndigheder. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter. Hvis eget spildevandsbehandlingsanlæg ikke forefindes, opsaml alt affald og overgiv det til en certificeret bortskaffelseskyndig sammen med følgesedler for industriaffald.
Særlige forholdsregler	Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

ADR

Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

RID

Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

ADN

Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

IATA

Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

IMDG

Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-bestemmelser

Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) nr. 850/2004 om persistente organiske miljøgifte, Bilag I med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) Nr. 689/2008 om eksport og import af farlige kemikalier, Bilag I, Del 1 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) Nr. 689/2008 om eksport og import af farlige kemikalier, Bilag I, Del 2 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) Nr. 689/2008 om eksport og import af farlige kemikalier, Bilag I, Del 3 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) Nr. 689/2008 om eksport og import af farlige kemikalier, Bilag V med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA

Ikke opført på listen.

Tilladelser

Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer

Ikke opført på listen.

Begrænsninger for anvendelse

Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer

Ikke opført på listen.

Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer

Ikke opført på listen.

Direktiv 92/85/EØF: om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer, med ændringer

Ikke opført på listen.

Andre EU-bestemmelser

Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Ikke opført på listen.

Direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser

Ikke opført på listen.

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Ikke opført på listen.

Andre reguleringer

Produktet er klassificeret og mærket i henhold til EU-direktiver eller respektive nationale love. Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006, med ændringer. Unge under 18 år må ikke arbejde med dette produkt ifølge direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen, med ændringer. Gravide kvinder bør ikke arbejde med produktet, hvis der er den mindste risiko for eksponering.

Nationale bestemmelser

Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer.

Ikke reguleret.

15.2.

Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over forkortelser

DNEL: Det afledte nuleffektniveau.
PNEC: Den beregnede nuleffekt-koncentration.
PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.

Referencer

ACGIH [American Conference of Governmental Industrial Hygienists] Dokumentation for Grænseværdier og Biologisk Eksponeringsindeks
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank [Fortegnelse over Farlige Stoffer]
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity [WHO International Agency for Research on Cancer. Bogserie. Evaluering af Carcinogenicitet.]
National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens [Det nationale toksikologiprograms rapport om carcinogener].

Information om den vurderingsmetode, der er anvendt til klassificering af blandingen

Klassificering med hensyn til helbreds- og miljømæssige farer er udledt af en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvis disse er tilgængelige. Se detaljer i afsnit 9, 11 og 12.

Den fulde ordlyd af eventuelle H-sætninger, der ikke er gengivet fuldt ud under punkt 2 til 15

H350 Kan fremkalde kræft ved indånding.
H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding

Oplysninger om uddannelse

Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.

Ansvarsfraskrivelse

Olympus kan ikke forudse alle de forhold, under hvilke disse informationer og dette produkt eller andre fabrikanter produkter, som bliver brugt sammen med dette produkt, kan blive anvendt. Det er brugerens ansvar at sørge for, at produktet håndteres, lagres og bortskaffes under sikre forhold, og ansvaret for tab, skade på personer og ting eller udgifter på grund af fejlagtig brug påhviler ligeledes brugeren. Oplysningerne i dette ark er baseret på den bedste viden og erfaring, som er tilgængelig på nuværende tidspunkt.