

# Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

## \*\*\*Kapittel 1 - IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET\*\*\*

### 1.1 Produktidentifikator:

**Materialets navn:** OBJET VEROBLUE RGD840

#### Kjemisk familie

akrylholdige blandinger

#### Registreringsnummer (-numre) for stoff

Komponentene er enten registrert, forhåndsregistrert eller ikke underlagt REACH.

Registreringsnummer (-numre) for stoff : 01-0000016491-73-XXXX (CAS#, 5117-12-4)

### 1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen, og bruksområder som frarådes

#### Kjente bruksområder

Dette produktet er et patron inneholder blekk. Under normale bruksbetingelser, slippes stoffet kun ut fra en patron inne i et egnet trykkerisystem og eksponeringen er dermed begrenset.

#### Bruksområder som ikke anbefales

Ingen kjente.

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdataarket

Stratasys GmbH  
Airport Boulevard B 210  
D-77836 Rheinmünster, Germany

Telefon: +49 722 97 77 20

Nødtelefonnr. +49 722 97772280

### E-postadresse

objet-info@stratasys.com; www.stratasys.com

### 1.4 Nødtelefonnummer

+49 722 97772280 : Europa (Flerspråklig respons)  
+49 722 97772281 : Global (Respons på engelsk)  
+1 978 495 5580 : USA (Flerspråklig respons)  
+85 2 975 70887 : Asia og Stillehavet (Flerspråklig respons)  
+61 2 8011 4763 : Australia (Flerspråklig respons)  
+86 15626070595 : Kina (Respons på kinesisk)

## \*\*\*Del 2 - IDENTIFIKASJON AV FARER\*\*\*

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008

Akutt toksisitet (oral), kategori 4  
Skade/irritasjon i øynene, kategori 1  
Etsing/irritasjon på huden, kategori 2  
Sensibiliserende for huden, kategori 1  
Spesifikk målorgantoksisitet - Enkeltstående eksponering, kategori 3 (åndedrettssystemet)  
Spesifikk målorgantoksisitet - Gjentatt eksponering, kategori 2  
Skadelig i vannmiljøer - kronisk fare, kategori 3

# Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

## Klassifisering ifølge direktivene 67/548/EØF og/eller 1999/45/EU

**R22** Skadelig ved svelging.

**R36/37/38** Forårsaker øye-, luftveis- og hudirritasjon.

**R41** Fare for alvorlig øyeskade.

**R43** Kan medføre sensibilisering ved hudkontakt.

**R48/22** Skadelig: fare for alvorlig helseskade ved langvarig eksponering ved svelging.

giftig

**R52/53** Skadelig for vannlevende organismer, med mulige uønskede langtidseffekter i vannmiljøet.

## 2.2 Etikettelementer

Merking ifølge forskrift (EU) nr. 1272/2008/EU:

Symbol(er)



## Signalord

FARE

## Faresetning(er)

**H302** Skadelig ved svelging.

**H318** Forårsaker alvorlig øyeskade

**H315** Forårsaker hudirritasjon

**H317** Kan forårsake en allergisk hudreaksjon

**H335** Kan forårsake irritasjoner i luftveiene

**H373** Kan forårsake skade på organer ved forlenget eller gjentatt eksponering

**H412** Skadelig, med langtidsvirkning, for livet i vannmiljøer

## Forsiktighetssetning(er)

### Forebygging

**P271** Må bare brukes utendørs eller på et godt ventilert sted. **P280** Bruk vernehansker, verneklær, vernebriller og ansiktsmaske.

### Svar

**P305+P351+P338** VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Ta ut ev.

kontaktlinser hvis det er enkelt å få til. Fortsett å skylle. **P310** Kontakt umiddelbart

GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege.

## Lagring/oppbevaring

**P405** Lagres avlåst.

## Avhending

**P501** Avhend innholdet/holderen i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

Merking ifølge direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EU

### Symboler



Xn

- R22** Skadelig ved svelging.  
**R36/37/38** Forårsaker øye-, luftveis- og hudirritasjon.  
**R41** Fare for alvorlig øyeskade.  
**R43** Kan medføre sensibilisering ved hudkontakt.  
**R48/22** Skadelig; fare for alvorlig helseskade ved langvarig eksponering ved svelging.  
**R52/53** Skadelig for vannlevende organismer, med mulige uønskede langtidseffekter i vannmiljøet.

- S2** Oppbevares utilgjengelig for barn.  
**S24** Unngå hudkontakt.  
**S26** Ved kontakt med øyne, skylle umiddelbart med mye vann og søk medisinsk hjelp.  
**S36/37/39** Bruk passende beskyttelsesklær, hansker og øye/ansiktsbeskyttelse.  
**S46** Ved svelging, kontakt lege omgående og vis etiketten eller beholderen.  
**S60** Dette materialet og dets beholder må destrueres som miljøfarlig avfall.  
**S61** Unngå miljøutslipp. Det henvises til spesielle instruksjer/HMS-datablad.

### 2.3 Andre farer

Ingen kjente.

### \* \* \*Del 3 - SAMMENSETTING / INFORMASJON OM INGREDIENSER\* \* \*

CAS EU-nr. Registreringsnr.	komponent Synonymer	67/548 EØF (DSD)	1272/2008 (CLP)	prosent
--	AKRYLHOLDIG MONOMER	Xn; R:22-41-43-48/22	Acute Tox. 4 (Oral) H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 STOT RE 2 H373	<30
5888-33-5 227-561-6 --	ISOBORNYLAKRYLAT	Xi N; R:36/37/38-51/53	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	<25
--	Fenol, 4,4'-(1-metyletylden)bis-, polymer med (klormetyl)oksidan, 2-propenoat	Xi; R:43	Skin Sens. 1	<15

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

--	Fosfinoksid, fenylbis(2,4,6-trimetylbenzoyl)-	Xi; R:43-53	Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 4 H413	<2
13463-67-7 236-675-5 --	TITANDIOKSID			<0.5
52408-84-1 500-114-5 --	AKRYLHOLDIG SYREESTER	Xi; R:36-43	Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1	<0.3
108-65-6 203-603-9 --	PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT	R:10	Flam. Liq. 3 H226	<0.05
7664-38-2 231-633-2 --	FOSFORSYRE	C; R:34	Skin Corr. 1B H314 Merknad(er): B	<0.0018

**Merknader: B** Enkelte stoffer (syrer, baser, osv.) er lansert på markedet i vannholdige løsninger med ulik konsentrasjon og krever derfor ulik klassifisering og merking, siden faren er forskjellig ved ulike konsentrasjoner. I del 3 av vedlegg VI, har oppføringer med merknad B en generell designering av følgende type: "salpetersyre... %". I så fall må leverandøren oppgi prosentkonsentrasjonen for løsningen på etiketten. Hvis ikke annet er oppgitt, antas det at prosentkonsentrasjonen beregnes på vekt/vekt-grunnlag.

### Ytterligere informasjon

Under normale bruksbetingelser, slippes stoffet kun ut fra en patron inne i et egnet trykkerisystem og eksponeringen er dermed begrenset. Væsken i patronene er ansett som skadelig, og databladet er utarbeidet i tilfelle det oppstår eksponering for væsken.

titandioksid finnes med lav konsentrasjon, utblandet i en væske

### \* \* \*Del 4 - FØRSTEHJELPSTILTAK\* \* \*

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

##### inhalasjon

VED INHALERING: Flytt den skadde ut i frisk luft og la vedkommende hvile i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis den eksponerte føler ubehag.

##### hud

VED HUDKONTAKT: Vask med rikelige mengder såpevann. Hvis det oppstår hudirritasjon eller utslett: Søk medisinsk råd/legehjelp. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

##### øyne

VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Ta ut ev. kontaktlinser hvis det er enkelt å få til. Fortsett å skylle. Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege.

##### fordøyelse

VED SVELGING: Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis den eksponerte føler ubehag. Skyll munnen.

#### 4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

##### akutt

irriterer luftveiene, øyeskade, irriterer huden, allergisk hudreaksjon

# Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

## Forsinket

allergiske reaksjoner

## 4.3 Indikasjon på om det er nødvendig med øyeblikkelig, medisinsk hjelp og spesialbehandling

### Merknad til leger

Ingen tilleggsinformasjon.

## \* \* \*Del 5 - BRANNSLUKKINGSTILTAK\* \* \*

### 5.1 Brannslukningsmidler

Bruk passende slukningsmateriale til omgivende brann. Branner, klasse B: Bruk karbondioksid (CO<sub>2</sub>), vanlig pulver (natriumbikarbonat), vanlig form (vannholdig, filmdannende skum - Aqueous Film Forming Foam-AFFF) eller vannspray til å kjøle ned containere.

### Upassende brannslukningsmedier

Ingen kjente.

### 5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Liten brannfare.

### Varmedekomposisjonsprodukter

**Forbrenning:** karbonoksider

### 5.3 Råd til brannslukningspersonell

#### Brannslukkingstiltak

Flytt beholder fra brannområdet dersom dette kan gjøres uten risiko. Sprøyt vann på beholderne for å kjøle dem ned lenge etter at brannen er slukket. Hold uvedkommende unna, isoler fareområde og nekt adgang. Hold unna vannforsyning og kloakk. Unngå å inhalere biprodukter fra materiale eller forbrenning.

#### Beskyttelsesutstyr og forholdsregler for brannmannskap

Bruk fullstendig, beskyttende utstyr for brannslukningspersonell, inkludert selvstendig pusteapparat (SCBA) til beskyttelse mot mulig eksponering. Unngå å inhalere biprodukter fra materiale eller forbrenning.

## \* \* \*Del 6 - TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP\* \* \*

### Yrkesmessig søl / utslipp

Intakte patroner representerer ikke en lekkasje- eller søl-fare. Skadede patroner kan lekke uherdet blekk. Stopp lekkasje når dette er mulig uten personfare. Reduser damp med vannspray. Absorber med sann eller annet ikke-brennbart materiale. Saml opp sølt materiale i passende beholder for fjerning. Hold unna vannforsyning og kloakk.

### 6.1 Personforholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Bruk personlig vernetøy og -utstyr, se kapittel 8.

### 6.2 Miljøforholdsregler

Unngå utslipp i miljøet.

### 6.3 Metoder og materiell for avgrensning og opprensning

Samle opp sølt material med et inert, absorberende stoff, som sand eller vermikulitt. Plasser i lukket beholder som er korrekt merket. Spyl området med vann for å fjerne rester.

### 6.4 Henvisning til andre kapitler

Se kapittel 7 for håndteringsprosedyrer. Se kapittel 8 for anbefalt personlig verneutstyr. Se kapittel 13 for anvisninger om avhending.

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

<b>***Del 7 - HÅNDTERING OG OPPBEVARING***</b>
------------------------------------------------

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Pust ikke inn damp eller tåke. Må bare brukes utendørs eller på et godt ventilert sted. Bruk vernehansker og øye-/ansiktsvern. Forurensede arbeidsklær må ikke bringes ut fra arbeidsstedet. Vaskes grundig etter bruk. Spising, drikking eller røyking må unngås under bruk av dette produktet. Unngå utslipp i miljøet.

### 7.2 Forhold for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle uforlidelige stoffer

Oppbevares i samsvar med alle gjeldende forskrifter og standarder. Oppbevares på et godt ventilert sted. Holde beholderen tett tillukket. Lagres avlåst. Oppbevares mellom 15 °C og 25 °C. Forsendelsestemperatur (opptil 5 uker) er -20 °C til 50 °C. Oppbevares i et oppbevaringsområde for brennbare stoffer, borte fra varme og åpen ild. Oppbevar på et kjølig og tørt sted. Unngå direkte sollys. Oppbevares mørkt. Oppbevares atskilt fra uforenlige stoffer.

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer**\*\*\*Del 8 - EKSPONERINGSKONTROLLER / PERSONLIG BESKYTTELSE\*\*\*****8.1 Kontrollparametre****Grenser for komponenteksposering****TITANDIOKSID (13463-67-7)**

- Østerrike:** 5 mg/m<sup>3</sup> TWA (alveolært støv, inhalerbar del)  
10 mg/m<sup>3</sup> STEL (alveolært støv, inhalerbar del, 2 X 60 min)
- Belgia:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Bulgaria:** 10.0 mg/m<sup>3</sup> TWA (respirabel støv)
- Danmark:** 6 mg/m<sup>3</sup> TWA (as Ti)
- Estland:** 5 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Frankrike:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (as Ti)
- Hellas:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (inhalerbar fraksjon); 5 mg/m<sup>3</sup> TWA (respirabel fraksjon)
- Irland:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (samlet inhalerbart støv); 4 mg/m<sup>3</sup> TWA (respirabel støv)  
30 mg/m<sup>3</sup> STEL (beregnet, samlet inhalerbart støv); 12 mg/m<sup>3</sup> STEL (beregnet, respirabel støv)
- Latvia:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Litauen:** 5 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Polen:** 10.0 mg/m<sup>3</sup> TWA (<2 % fritt krystallinsk silisiumoksid og inneholder ikke asbest, samlet inhalerbart støv)
- Portugal:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA [VLE-MP]
- Romania:** 15 mg/m<sup>3</sup> STEL  
10 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Spania:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA [VLA-ED]
- Sverige:** 5 mg/m<sup>3</sup> LLV (totalstøv)
- Storbritannia:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (total inhalerbar); 4 mg/m<sup>3</sup> TWA (inhalerbar)  
30 mg/m<sup>3</sup> STEL (beregnet, total inhalerbar); 12 mg/m<sup>3</sup> STEL (beregnet, inhalerbar)  
10 mg/m<sup>3</sup> TWA

**PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT (108-65-6)**

- EU (IOELV):** 50 ppm TWA; 275 mg/m<sup>3</sup> TWA  
100 ppm STEL; 550 mg/m<sup>3</sup> STEL  
mulighet for betydelig opptak gjennom huden
- Østerrike:** 50 ppm TWA; 275 mg/m<sup>3</sup> TWA  
100 ppm STEL; 550 mg/m<sup>3</sup> STEL  
hudnotasjon
- Belgia:** 50 ppm TWA; 275 mg/m<sup>3</sup> TWA  
100 ppm STEL; 550 mg/m<sup>3</sup> STEL  
hud
- Bulgaria:** hudnotasjon  
100 ppm STEL; 555.0 mg/m<sup>3</sup> STEL  
50 ppm TWA; 275.0 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Tsjekkia:** 550 mg/m<sup>3</sup> tak  
Potensial for kutan absorpsjon
- Kypros:** Hudpotensial for hudabsorbering  
100 ppm STEL; 550 mg/m<sup>3</sup> STEL  
50 ppm TWA; 275 mg/m<sup>3</sup> TWA
- Danmark:** Nåværende  
Potensial for kutan absorpsjon  
50 ppm TWA; 275 mg/m<sup>3</sup> TWA

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

<b>Estland:</b>	gjøre overfølsom hudnotasjon 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Finland:</b>	50 ppm TWA; 270 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL Potensial for kutan absorpsjon
<b>Frankrike:</b>	50 ppm TWA (restriktiv grense); 275 mg/m <sup>3</sup> TWA (restriktiv grense) 100 ppm STEL [VLCT] (restriktiv grense); 550 mg/m <sup>3</sup> STEL [VLCT] (restriktiv grense) Risiko for kutan absorpsjon
<b>Tyskland (TRGS):</b>	50 ppm TWA AGW (Risikoen for skader på embryoet eller fosteret kan utelukkes når MAK- og BAT-verdiene følges, eksponeringsfaktor 1); 270 mg/m <sup>3</sup> TWA AGW (Risikoen for skader på embryoet eller fosteret kan utelukkes når MAK- og BAT-verdiene følges, eksponeringsfaktor 1)
<b>Tyskland (DFG):</b>	50 ppm TWA MAK; 270 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK 50 ppm toppunkt; 270 mg/m <sup>3</sup> toppunkt
<b>Gibraltar:</b>	hudnotasjon 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Hellas:</b>	50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL hud - mulig kutan absorpsjon
<b>Ungarn:</b>	550 mg/m <sup>3</sup> STEL [CK] 275 mg/m <sup>3</sup> TWA [AK]
<b>Irland:</b>	50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL Potensial for kutan absorpsjon
<b>Italia:</b>	50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL hud - mulig kutan absorpsjon
<b>Latvia:</b>	hud – potensial for kutan eksponering 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Litauen:</b>	hudnotasjon 75 ppm STEL; 400 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 250 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Luxembourg:</b>	mulighet for betydelig opptak gjennom huden 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Malta:</b>	mulighet for betydelig opptak gjennom huden 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Nederland:</b>	550 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Polen:</b>	520 mg/m <sup>3</sup> STEL [NDSCh] 260 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Portugal:</b>	50 ppm TWA [VLE-MP] (indikativ grensesverdi); 275 mg/m <sup>3</sup> TWA [VLE-MP] (indikativ grensesverdi) 100 ppm STEL [VLE-CD] (indikativ grensesverdi); 550 mg/m <sup>3</sup> STEL [VLE-CD] (indikativ grensesverdi)



## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

	hud – potensial for kutan eksponering (indikativ grensesverdi)
<b>Romania:</b>	hudnotasjon 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Slovakia:</b>	550 mg/m <sup>3</sup> tak Potensial for kutan absorpsjon 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Slovenia:</b>	Potensial for kutan absorpsjon 100 ppm STEL; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 ppm TWA; 275 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Spania:</b>	50 ppm TWA [VLA-ED] (indikativ grensesverdi); 275 mg/m <sup>3</sup> TWA [VLA-ED] (indikativ grensesverdi) 100 ppm STEL [VLA-EC]; 550 mg/m <sup>3</sup> STEL [VLA-EC]
<b>Sverige:</b>	hud – potensial for kutan eksponering 50 ppm LLV; 250 mg/m <sup>3</sup> LLV 75 ppm STV; 400 mg/m <sup>3</sup> STV hudnotasjon
<b>Storbritannia:</b>	50 ppm TWA; 274 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL; 548 mg/m <sup>3</sup> STEL Potensial for kutan absorpsjon

### FOSFORSYRE (7664-38-2)

<b>EU (IOELV):</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Østerrike:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL (4 X 15 min)
<b>Belgia:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Bulgaria:</b>	2.0 mg/m <sup>3</sup> STEL 1.0 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Tsjekkia:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> tak
<b>Kypros:</b>	2.0 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Danmark:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Estland:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL (damp) 1 mg/m <sup>3</sup> TWA (damp)
<b>Finland:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Frankrike:</b>	0.2 ppm TWA (indikativ grense); 1 mg/m <sup>3</sup> TWA (indikativ grense) 0.5 ppm STEL [VLCT] (indikativ grense); 2 mg/m <sup>3</sup> STEL [VLCT] (indikativ grense)
<b>Tyskland (TRGS):</b>	2 mg/m <sup>3</sup> TWA AGW (Risikoen for skader på embryoet eller fosteret kan utelukkes når MAK- og BAT-verdiene følges, inhalerbar fraksjon, eksponeringsfaktor 2)
<b>Tyskland (DFG):</b>	2 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK (inhalerbar fraksjon) 4 mg/m <sup>3</sup> toppunkt (inhalerbar fraksjon)
<b>Gibraltar:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Hellas:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 3 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Ungarn:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL [CK] 1 mg/m <sup>3</sup> TWA [AK]

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

<b>Irland:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL (røyk)
<b>Italia:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Latvia:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Litauen:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Luxembourg:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Malta:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Nederland:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Polen:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL [NDSCh] 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Portugal:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA [VLE-MP] (indikativ grensesverdi) 2 mg/m <sup>3</sup> STEL [VLE-CD] (indikativ grensesverdi)
<b>Romania:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Slovakia:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> tak 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Slovenia:</b>	2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Spania:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA [VLA-ED] (indikativ grenseverdi, delvis eller fullstendig kommersialisering eller bruk av dette stoffet som plantesanitær eller biocid sammensetning er forbudt) 2 mg/m <sup>3</sup> STEL [VLA-EC]
<b>Sverige:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> LLV 3 mg/m <sup>3</sup> STV
<b>Storbritannia:</b>	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA 3 mg/m <sup>3</sup> STEL

### Biologisk grenseverdi

#### Komponentanalyse

Det finnes ingen biologiske grenseverdier for noen av dette produktets komponenter.

#### Derived No-Effect Level (DNEL-er - Avledet nivå for ingen virkning).

Ingen DNEL-er tilgjengelige.

#### Konsentrasjoner som ikke forventes å gi virkning (PNEC-er)

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

#### Ventilasjon

Skaff lokalt utblåsningsventilasjonssystem. Sørg for at gjeldende eksponeringsgrenser overholdes.

# Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

## 8.2 Eksponeringskontroller

### Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak

#### Øye-/ansiktsvern

Det er ikke nødvendig med vernebriller under normale forhold. Kjemikaliebriller eller vernebriller med sideskjold må brukes ved håndtering av skadede patron.

#### Hudbeskyttelse

Det er ikke nødvendig med verneklær under normale forhold. Bruk neoprene or nitrile ugjennomtrengelige hansker ved håndtering av skadede patron. Vask forurensede klær før gjenbruk.

#### Hanskeanbefalinger

Bruk neoprene or nitrile ugjennomtrengelige hansker ved håndtering av skadede patron.

#### Åndedrettsbeskyttelse

Åndedrettsvern er vanligvis ikke nødvendig ved bruk av dette produktet.

## \* \* \*Del 9 - FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER\* \* \*

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand:</b>	væske	<b>Utseende:</b>	blekk patronen inneholder blå væske blekk
<b>Farge:</b>	blå	<b>Fysisk form:</b>	væske
<b>Lukt:</b>	karakteristisk lukt	<b>Luktgrense:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>pH:</b>	Ikke anvendelig	<b>Smeltepunkt:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Kokepunkt:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Dekomposisjon:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Flammepunkt:</b>	>100 °C	<b>Fordampningshastighet:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>LEL:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>UEL:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Damptrykk:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Damptetthet (luft = 1):</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Tetthet:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Egenvekt (vann = 1):</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Vannløselighet:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Koeff. Vann/olje dist:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Selvtetting:</b>	Ikke tilgjengelig	<b>Viskositet:</b>	Ikke tilgjengelig
<b>Flyktighet:</b>	Ikke tilgjengelig		

## \* \* \*Del 10 - STABILITET OG REAKTIVITET\* \* \*

### 10.1 Reaktivitet

Oppvarming kan forårsake brann

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Ustabil ved eksponering for lys. Ustabil ved eksponering for varme.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Uherdet blekk vil polymerisere ved eksponering for lys.

### 10.4 Forhold som må unngås

Unngå eksponering for varme eller lys.

### 10.5 Uforlidelige materialer

Gjelder ikke under vanlige bruks- og oppbevaringsbetingelser.

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

#### Varmedekomposisjonsprodukter

**Forbrenning:** karbonoksider

# Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

## \*\*\*Del 11 - TOKSIOLOGISK INFORMASJON\*\*\*

### 11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

#### Akutt og kronisk toksisitet

Ingen fare forventes som følge av normal bruk av dette produktet. Selv om det er usannsynlig, er det mulig for uherdet blekk å lekke ut fra skadede blekkpatroner og forårsake hud og irriterer øynene. Kontakt med hud kan forårsake kriblende følelse eller irriterer huden. Kontakt med øyne kan forårsake irriterer øynene, inflammasjon, eller øyeskade.

#### Komponentanalyse - LD50/LC50

Komponentene i dette materialet har blitt gjennomgått i ulike kilder, og følgende valgte sluttpunkter har blitt identifisert:

##### TITANDIOKSID (13463-67-7)

Oral LD50 rotte >10000 mg/kg

##### PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT (108-65-6)

Dermal LD50 kanin >5 g/kg; Oral LD50 rotte 8532 mg/kg

##### FOSFORSYRE (7664-38-2)

Dermal LD50 kanin 2740 mg/kg; Innånding LD50 rotte >850 mg/m<sup>3</sup> 1 h; Oral LD50 rotte 1530 mg/kg

#### Irritasjon/etsende

Kontakt med uherdet blekk kan forårsake øyeskade og irriterer huden. Innånding kan forårsake irriterer luftveiene.

#### Sensibilisering av luftveiene

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

#### Hudsensibilisering

Komponentdata indikerer at stoffet er sensibiliserende. Uherdet blekk kan forårsake en allergisk reaksjon hos sensitive personer.

#### Mutagent for kimmceller

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

#### Karsinogenitet

##### Komponentens karsinogenitet

##### TITANDIOKSID (13463-67-7)

IARC: Monografi 93 [2010]; Monograph 47 [1989] (Gruppe 2B (muligens karsinogent for mennesker))

DFG: Kategori 3A (kan være kreftfremkallende for mennesker, inhalerbar del med unntak av ultrasmå partikler)

##### toksisitet for forplantningssystemet

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

##### Toksikum for spesifikt målorgan – enkelteksponering

åndedrettssystemet

##### Toksikum for spesifikt målorgan – gjentatt eksponering

Kan forårsake skade på organer ved forlenget eller gjentatt eksponering

##### aspirasjonsfare

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

## \*\*\*Del 12 - ØKOLOGISK INFORMASJON\*\*\*

### 12.1 Toksisitet

Skadelig, med langtidsvirkning, for livet i vannmiljøer

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

### Komponentanalyse -giftighet i vann

Data kan være tilgjengelige for produktet eller dets komponenter (hvis aktuelt, se nedenfor).

#### PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT (108-65-6)

**Fisk:** 96 Hr LC50 Pimephales promelas: 161 mg/L [statisk]

**Invertebrat:** 48 Hr EC50 Daphnia magna: >500 mg/L

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

### 12.3 Potensial for biologisk akkumulering

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige for blandingen.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

Ikke noe informasjon tilgjengelig.

### EU – Foreløpig strategi for håndtering av PBT- og vPvB-stoffer (PBT-vurderinger)

Ingen komponenter i dette stoffet er oppført.

### 12.6 Andre uheldige effekter

Ikke noe informasjon tilgjengelig.

## \*\*\*Del 13 - KASSERINGSHENSYN\*\*\*

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Fjernes i henhold til gjeldende regelverk. Farlig avfall-nummer(e): 08 03 12\*

Kontakt produsenten/leverandøren for informasjon om gjenvinning/resirkulering. Må ikke avhendes på søppelfylling. Unngå utløp til avløpsrør eller overflatevann. Se kapittel 7 for håndteringsprosedyrer. Se kapittel 8 for anbefalt personlig verneutstyr.

## \*\*\*Del 14 - TRANSPORTINFORMASJON\*\*\*

### transport

Ikke regulert som farlig material.

### Internasjonal kjemikaliekode for varer i løsvekt

Dette materialet inneholder ett eller flere av de følgende kjemikaliene, som er underlagt krav fra IBC om å bli identifisert som farlige kjemikalier i løsvekt.

#### TITANDIOKSID (13463-67-7)

**IBC-kode:** Category Z (slurry)

#### PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT (108-65-6)

**IBC-kode:** Category Z

#### FOSFORSYRE (7664-38-2)

**IBC-kode:** Category Z

## \*\*\*Del 15 - INFORMASJON OM FORORDNINGER\*\*\*

### 15.1 Sikkerhet-, helse- og miljøforskrifter / Lovverk som gjelder spesifikt for stoffet eller stoffblandingen

#### EU - REACH (1907/2006) - Vedlegg XIV Liste over stoffer som trenger autorisasjon

Ingen komponenter i dette stoffet er oppført.

#### EU - REACH (1907/2006) - Artikkel 59(1) Stoffliste for eventuell inkludering i vedlegg XIV

Ingen komponenter i dette stoffet er oppført.

## Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

### EU - REACH (1907/2006) - Vedlegg XVII Restriksjoner på bestemte, farlige stoffer, blandinger og varer

Ingen komponenter i dette stoffet er oppført.

### Tyske forskrifter

#### Tyskland Vannklassifisering

**AKRYLHOLDIG MONOMER (5117-12-4)**

ID Number 6697, fareklasse 2 - fare for vann

**ISOBORNYLAKRYLAT (5888-33-5)**

ID Number 2247, fareklasse 2 - fare for vann

**Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)bis-, polymer med (klormetyl)oksiran, 2-propenoat (55818-57-0)**

ID Number 8450, fareklasse 1 - liten fare for vann (monomerisk restinnhold &lt; 0,1 %)

**Fosfinoksid, fenylbis(2,4,6-trimetylbenzoyl)- (162881-26-7)**

ID Number 2126, fareklasse 1 - liten fare for vann

**TITANDIOKSID (13463-67-7)**

ID Number 1345, Ikke ansett som skadelig for vann

**AKRYLHOLDIG SYREESTER (52408-84-1)**

ID Number 8453, fareklasse 1 - liten fare for vann (1-6,5 PO)

**PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT (108-65-6)**

ID Number 5033, fareklasse 1 - liten fare for vann

**FOSFORSYRE (7664-38-2)**

ID Number 392, fareklasse 1 - liten fare for vann

### Danske forskrifter

#### Liste fra miljøvernbyrå, over uønskede stoffer

Ingen komponenter i dette stoffet er oppført.

### EU-stoffliste

#### Stoffanalyse - stoffliste

komponent	CAS	EEC
AKRYLHOLDIG MONOMER	--	ELN
ISOBORNYLAKRYLAT	5888-33-5	EIN
Fenol, 4,4'-(1-metyletyliden)bis-, polymer med (klormetyl)oksiran, 2-propenoat	--	NLP
Fosfinoksid, fenylbis(2,4,6-trimetylbenzoyl)-	--	ELN
TITANDIOKSID	13463-67-7	EIN
AKRYLHOLDIG SYREESTER	52408-84-1	NLP
PROPYLEN GLYKOL MONOMETYL ETER ACETAT	108-65-6	EIN
FOSFORSYRE	7664-38-2	EIN

### 15.2 Vurdering av kjemisk sikkerhet

Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering for stoffet/stoffblandingen.

**\*\*\*Del 16 - ANNEN INFORMASJON\*\*\***

### 16.1 Indikasjon om endringer

Ny MSDS: 12/12/2012

# Sikkerhetsdataark

Materialnavn: OBJET VEROBLUE RGD840

SDS-ID: DOC-06125NO\_A  
I samsvar med forskrift (EU)  
1907/2006 (REACH) med endringer

## 16.2 Forklaring

ADR - Europeisk veitransport; EEC - Det europeiske fellesmarkedet; EIN (EINECS) - Europeisk stoffliste over eksisterende, kommersielle kjemiske stoffer; ELN (ELINCS) - Europeisk liste over rapporterte, kjemiske stoffer; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; ICAO - International Civil Aviation Organization; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; Kow - Oktanol-/vannoppløselighetsfaktor; LEL - Nedre eksplosjonsgrense; RID - Europeisk togtransport; STEL - Grense for kortsiktig eksponering; TDG - Transport av farlig gods; TWA - Time Weighted Average; UEL - Nedre eksplosjonsgrense

## 16.3 Referanser til litteratur og datakilder

Tilgjengelig på forespørsel

## 16.4 Metoder som brukes til klassifisering av stoffblandingen, i henhold til forskrift (EU) nr. 1272/2008

Tilgjengelig på forespørsel

## 16.5 Fullstendig tekst til R-setningene i kapittel 3

**R10** Brennbar.

**R22** Skadelig ved svelging.

**R34** Forårsaker forbrenning.

**R36/37/38** Forårsaker øye-, luftveis- og hudirritasjon.

**R41** Fare for alvorlig øyeskade.

**R43** Kan medføre sensibilisering ved hudkontakt.

**R48/22** Skadelig: fare for alvorlig helseskade ved langvarig eksponering ved svelging.

**R51/53** Giftig for organismer som lever i vann, kan forårsake langvarige uønskede effekter i vannmiljøet.

## 16.6 Råd om opplæring

Les sikkerhetsdatabladet før produktet håndteres.

## 16.7 Andre opplysninger

Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet er basert på data og prøver som er gitt til en tredjeparts SDS-forfatter. Databladet ble skrevet etter vår beste evne og i henhold til den kunnskapen vi innehadde på det tidspunktet. Sikkerhetsdatabladet inneholder kun retningslinjer for sikker håndtering, bruk, forbruk, oppbevaring, transport og avhending av stoffene/preparatene/blandingene som er nevnt i dette sikkerhetsdatabladet. Nye sikkerhetsdatablad skrives fra tid til annen. Kun den nyeste versjonen skal brukes. Hvis ikke annet er oppgitt ord for ord på sikkerhetsdatabladet, gjelder ikke informasjonen for stoffer/preparater/blandinger i renere form, blandet med andre stoffer eller i prosesser. Sikkerhetsdatabladet gir ingen kvalitetsspesifikasjon for de aktuelle stoffene/preparatene/blandingene.

Samsvar med anvisningene i dette sikkerhetsdatabladet løser ikke brukeren fra forpliktelsen til å innføre alle tiltak som sunn fornuft, forskrifter og anbefalinger tilsier, eller som er nødvendig og/eller nyttig, basert på ekte, gjeldende omstendigheter. Stratasys garanterer ikke for nøyaktigheten eller grundigheten til informasjonen som er gitt. Bruk av dette sikkerhetsdatabladet er underlagt lisens- og ansvarsbegrensende forhold, som oppgitt i lisensavtalen. Alle rettigheter til intellektuell eiendom på dette databladet tilhører Stratasys, og distribusjon og gjengivelse av denne er begrenset.

Slutt på HMS-dataark DOC-06125\_A