



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Avsnitt 1: Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn: Solitaire 2**

· **1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** tannfyllingsmateriale

· **1.3 Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Avdeling for nærmere informasjon:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Nødnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

Avsnitt 2: Viktigste faremomenter

· **2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**

Skin Sens. 1 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

· **2.2 Etikettelementer**

· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**

Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

· **Farepiktogrammer**



GHS07

· **Varselord** Advarsel

· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**

4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

triethylen glycol dimethacrylate

· **Faresetninger**

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

· **Sikkerhetssetninger**

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

P321 Særlig behandling (se på etiketten).

P363 Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

P333+P313 Dersom det forekommer hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.

· **2.3 Andre farer -**

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke brukbar.

(fortsatt på side 2)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

· **vPvB:** Ikke brukbar.

(fortsatt fra side 1)

Avsnitt 3: Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering

· **3.2 Kjemisk karakterisering: Blandinger**

· **Beskrivelse:** Tilberedning på grunnlag av methacrylater

· **Farlige innholdsstoffer:**

CAS: 55818-57-0 EINECS: 225-144-3 Registreringsnummer: 01-2119490020-53-0001	4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid Skin Sens. 1, H317	5-10%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Registreringsnummer: 01-2119969287-21-0000	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	5-10%
CAS: 24650-42-8 EINECS: 246-386-6	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 1%

· **Ytterligere informasjoner:**

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

· **Generelle informasjoner:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.

· **etter hudkontakt:** Vanligvis irriterer produktet ikke huden.

· **etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.

· **etter svelging:**

Skyll munnen og drikk rikelig med vann.

Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.

· **4.2 De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **4.3 Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Tiltak ved brannslukning

· **5.1 Slokkemiddel**

· **Egnede slukningsmidler:**

CO₂, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.

Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.

· **5.2 Spesielle farer som oppstår pga. substanser eller blandinger**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **5.3 Informasjon vedr. brannbekjempelse**

· **Spesielt verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.

(fortsatt på side 3)



Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

· Ytterligere informasjon -

(fortsatt fra side 2)

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **6.1 Personlige verneiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner** Ikke nødvendig.
- **6.2 Miljøvernetiltak:** Ingen særlige tiltak nødvendig.
- **6.3 Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:**
Taes opp med væskebindende materialer (universalbinder, kiseljord, papirtørkle ved små mengder)
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Farlige stoffer frisettes ikke.
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.

Avsnitt 7: Håndtering og oppbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering** Ingen særlige tiltak nødvendig.
· **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:** Ingen særlige tiltak nødvendig.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**
· **Lagring:**
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Ingen spesielle krav.
· **Informasjoner om felles lagring:** ikke nødvendig
· **Ytterligere informasjon om lagervilkårene:** Lagres kjølig (ikke over romtemperatur)
- **7.3 Spesiell sluttbruk** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

- **Ytterligere informasjon om utforming av tekniske anlegg:**
Ingen ytterligere informasjon, se punkt 7.
- **8.1 Kontrollparametere**
· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**
Produktet inneholder ingen relevante mengder av stoffer med arbeidsplassrelevante grenseverdier som må overvåkes.

· **DNEL-verdier**

55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

Dermal	worker industr., l.te., syst.	17,5 mg/Kg/d (nd)
--------	-------------------------------	-------------------

Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	122,5 mg/m ³ (nd)
-----------	-------------------------------	------------------------------

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

Dermal	worker industr., l.te., syst.	13,9 mg/Kg/d (nd)
--------	-------------------------------	-------------------

Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	48,5 mg/m ³ (nd)
-----------	-------------------------------	-----------------------------

· **PNEC-verdier**

55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

freshwater	0,1 mg/l (nd)
------------	---------------

(fortsatt på side 4)



Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkgdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

(fortsatt fra side 3)

marine water	0,01 mg/l (nd)
interm. wat. release	1,0 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	35,8 mg/Kg (nd)
soil,dw	71 mg/Kg (nd)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
marine water	0,0164 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1,85 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,185 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,274 mg/Kg (nd)

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Begrensning og kontroll av eksponering**

· **Personlig verneutstyr:**

· **Generelle verne- og hygienetiltak:**

Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

· **Åndedrettsvern:**

Ikke nødvendig ved tilstrekkelig luftning/avzug; bruk av beskyttelsesmaske (filter A) hvis sterkere eksponering ikke kan unngås.

· **Håndvern:**

Det anbefales beskyttelseshansker for å unngå sensibilisering hvis hudkontakt ikke kan forhindres
Man må alltid teste beskyttelseshanskene før bruken for å finne ut om de er i orden.
anbefales

· **hanskemateriale**

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.

· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

· **For kontakt på høyst 15 minutter sammenhengende er hansker av følgende materialer egnet:**

Butylkautsjuk
Nitrilkautsjuk

· **Øyevern:** Vernebrille anbefales.

· **Kroppvern:** Lett beskyttelsesdrakt.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

· **alminnelige opplysninger**

· **Utseende:**

· **Form:**

pastalignende

· **Farge:**

i.h.t. produktbetegnelse

(fortsatt på side 5)

N



Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

(fortsatt fra side 4)

· Lukt:	nesten uten lukt
· Luktterskel:	Ikke bestemt.
· pH-verdi:	Ikke bestemt.
· Tilstandsendring	
· Smeltepunkt/smelteområde:	ikke bestemt
· Kokepunkt/kokeområde:	100 °C
· Flammepunkt:	101 °C
· Antennelighet (fast, gassformet):	Ikke brukbar.
· Antennelsestemperatur:	400 °C
· Spaltningstemperatur:	Ikke bestemt.
· Selvantennelighet:	Produktet er ikke selvantennelig.
· Eksplisjonsfare:	Produktet er ikke eksplisjonsfarlig.
· Eksplisjonsgrenser:	
· nedre:	Ikke bestemt.
· øvre	Ikke bestemt.
· Damptrykk ved 20 °C:	40 hPa
· Tetthet ved 20 °C:	1,740 g/cm ³
· relativt tetthet	Ikke bestemt.
· damptetthet	Ikke bestemt.
· fordampningshastighet	Ikke bestemt.
· Løslighet i / blandbarhet med	
· Vann:	ikke, hhv. lite blandbar
· Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
· dynamisk:	Ikke bestemt.
· kinematisk:	Ikke bestemt.
· Løsningsmiddelandel:	
· VOC EU	g/l
· Andel faste stoffer:	75,0 %
· 9.2 Annen informasjon	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.3 Mulighet for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- **10.4 Forhold som bør unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Inkompatible materialer:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:** -

(fortsatt på side 6)

N



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

(fortsatt fra side 5)

· Ytterligere informasjoner:

Hvis lagringstiden og/eller den anbefalte lagringstemperaturen for produktet er vesentlig overskredet, er muligheten for polymerisering under varmeutvikling gitt.

Avsnitt 11: Opplysninger om helsefare

· 11.1 Informasjon om toksikologiske virkninger

· **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

porøses Glas		
Oral	LD50	3160 mg/kg (rat)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Sensibilisering	Sensib.	(human) sensib. (mouse) (LLNA)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one		
Oral	LD50	>6000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 7100 mg/kg (rat)

· **Primær irritasjonsvirkning:**

· **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt**

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

· **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**

· **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**

· **Skader på arvestoffet i kjønnsceller**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Kreftfremkallende egenskap**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Reproduksjonstoksicitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

(fortsatt på side 7)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

(fortsatt fra side 6)

Avsnitt 12: Miljøopplysninger

· **12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**

55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

EC50/72h > 110 mg/l (algae) (OECD 201)

LC50/96h > 79 mg/l (fish) (OECD 203)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

EC50/72h > 100 mg/l (algae)

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.3 Bioakkumulasjonspotensial** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Ytterligere økologiske informasjoner:**

· **Generelle informasjoner:**

Ikke la stoffet komme uforynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.

· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke brukbar.

· **vPvB:** Ikke brukbar.

· **12.6 Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 13: Fjerning av kjemikalieavfall

· **13.1 Metoder for avfallsbehandling**

· **Anbefaling:** Mindre mengder kan deponeres sammen med husholdningsavfall.

· **Europeiske avfallslisten**

18 01 06 kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

· **Ikke rengjort emballasje**

· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 14: Opplysninger om transport

· **14.1 UN-nummer:**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** bortfaller

· **14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** bortfaller

· **14.3 transport fareklasser**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **klasse** bortfaller

· **14.4 Emballasjegruppe:**

· **ADR, IMDG, IATA** bortfaller

(fortsatt på side 8)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Solitaire 2

(fortsatt fra side 7)

- | | |
|---|---------------|
| · 14.5 Miljøfarer: | |
| · Marine pollutant: | Nei |
| · 14.6 Særskilte forholdsregler for bruker | Ikke brukbar. |
| · 14.7 Transport i bulk iht. annekset II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden | Ikke brukbar. |
| · Transport/ytterligere informasjon: | - |
| · UN "Model Regulation": | bortfaller |

Avsnitt 15: Opplysninger om lover og forskrifter

- **15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Opplysningene er basert på våre kunnskaper pr. idag, de kan ikke oppfattes som garanti for produkttegenskaper og er heller ikke grunnlag for et kontraktmessig rettsforhold.

- **Relevante satser**
 - H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
 - H400 Meget giftig for liv i vann.
 - H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
- **Forkortelser og akronymer:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1
 - Skin Sens. 1B: Skin sensitisation – Category 1B
 - Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
 - Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1
- *** Data forandret i forhold til forrige versjon**