



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
 - Kereskedelmi megnevezés: **Solitaire 2**
- **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
 - **Anyag/készítmény használata** Fogászati tömőanyag
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
 - **Gyártó/szállító:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Információt nyújtó terület:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**
 - **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **2.2 Címkézési elemek**
 - **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
 - **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS07

- **Figyelmeztetés** Figyelem
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**
4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid
triethylen glycol dimethacrylate
- **Figyelmeztető mondatok**
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
 - P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
 - P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
 - P321 Szakellátás (lásd a címkén).
 - P363 A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.
 - P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
 - P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
- **2.3 Egyéb veszélyek -**
 - **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
 - **PBT:** Nem alkalmazható

(folytatás a 2. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

· **vPvB:** Nem alkalmazható

(folytatás az 1. oldalról)

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**
- **Leírás:** Metakrilát-bázisú alapanyag előkészítés

· **Veszélyes alkotórészek:**

| | | |
|---|--|-------|
| CAS: 55818-57-0 Reg.nr.: 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 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000 | triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317 | 5-10% |
| CAS: 24650-42-8 | 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | < 1% |

· **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.
Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**
CO₂, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **További adatok -**

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem szükséges.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

(folytatás a 3. oldalon)



**Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

(folytatás a 2. oldalról)

- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Nedvességet megkötő anyagokkal együtt tárolja (pl. kovaföld, univerzális kötőanyag, fűrészpor, kisebb mennyiségeknél cellulóz).
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
Veszélyes anyagok nem szabadulnak fel.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** Különleges intézkedések nem szükségesek.
· **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
· **Raktározás:**
 - **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**
Nincsenek különleges követelmények.
 - **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
 - **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Hűvös helyen tárolandó (szobahőmérséklet alatt)
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:**
További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**
· **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

· **DNEL(-ek)**

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

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

Belégzésnél worker industr., l.te., syst. 122,5 mg/m³ (nd)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

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

Belégzésnél worker industr., l.te., syst. 48,5 mg/m³ (nd)

· **PNEC (-ek)**

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)

marine water 0,01 mg/l (nd)

interm. wat. release 1,0 mg/l (nd)

(folytatás a 4. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

(folytatás a 3. oldalról)

| | |
|--|------------------|
| 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) |

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

· **8.2 Az expozíció elleni védekezés**

· **Személyes védőfelszerelés:**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezét.

· **Légzésvédelem:**

Megfelelő szellőztetés/elszívás esetén nem kötelező, de ha nem elkerülhető az erősebb expozíció úgy használjon védőálarcot (A-szűrővel).

· **Kézvédelem:**

Amennyiben a bőrrel való érintkezés nem elkerülhető, az érzékenység megelőzésére használjon védőkesztyűt.

A védőkesztyűt minden használat előtt rendeltetésszerű állapotára kell ellenőrizni.
recommended

· **Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes rétegeképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Max. 15 perces állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:**

Butilkaucsuk

Nitrilkaucsuk

· **Szemvédelem:** Védőszemüveg használata ajánlott

· **Testvédelem:** Könnyű védőruházat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

· **Forma:**

Pasztaszerű anyag

· **Szín:**

a termék megjelölés szerint.

· **Szag:**

csaknem szagtalan

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

(folytatás az 5. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

(folytatás a 4. oldalról)

| | |
|---|--|
| · pH-érték: | Nincs meghatározva. |
| · Állapotváltozás | |
| · Olvadáspont/olvadási tartomány: | nem meghatározható |
| · Forráspont/forrási tartomány: | 100 °C |
| · Lobbanáspont: | 101 °C |
| · Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú): | Nem alkalmazható |
| · Gyulladási hőmérséklet: | 400 °C |
| · Bomlási hőmérséklet: | Nincs meghatározva. |
| · Öngyulladás: | Az anyag magától nem gyullad. |
| · Robbanásveszély: | Az anyag nem jelent robbanásveszélyt. |
| · Robbanási határok: | |
| · Alsó: | Nincs meghatározva. |
| · Felső: | Nincs meghatározva. |
| · Gőznyomás 20 °C-nál: | 40 hPa |
| · Sűrűség 20 °C-nál: | 1,740 g/cm ³ |
| · Relatív sűrűség | Nincs meghatározva. |
| · Gőzsűrűség | Nincs meghatározva. |
| · Párolgási sebesség | Nincs meghatározva. |
| · Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal: | |
| · Víz: | Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető. |
| · Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz): | Nincs meghatározva. |
| · Viszkozitás: | |
| · dinamikai: | Nincs meghatározva. |
| · kinematikai: | Nincs meghatározva. |
| · Oldószer tartalom: | |
| · VOC EU | g/l |
| · Szilárdanyag tartalom: | 75,0 % |
| · 9.2 Egyéb információk | További lényeges információk nem állnak rendelkezésre. |

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **10.2 Kémiai stabilitás**

· **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:**

Rendeltetés szerinti raktározás és kezelés esetén nincs bomlás.

· **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

· **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 6. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

(folytatás az 5. oldalról)

· **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

· **További adatok:**

A termék a tárolási idő és/vagy az ajánlott tárolási hőmérséklet túllépése következtében kialakuló hőképződés miatt polimerizálódhat.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

· **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

· **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

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

· **Primer ingerhatás:**

· **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

· **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**

· **Csírasejt-mutagenitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Rákkeltő hatás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Reprodukciós toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 7. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

- **Aspirációs veszély**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalról)

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

· 12.1 Toxicitás

· Akvaticus toxicitás:

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 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· További ökológiai információk:

· Általános információk:

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

- **PBT:** Nem alkalmazható

- **vPvB:** Nem alkalmazható

- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

- **Ajánlás:** Kisebb mennyiségeket a háztartási hulladékkal együtt lehet deponálni.

· Európai Hulladék Katalógus

18 01 06 veszélyes anyagokat tartalmazó vagy abból álló vegyszerek

· Tisztítatlan csomagolások:

- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Érvénytelen

- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Érvénytelen

(folytatás a 8. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

(folytatás a 7. oldalról)

| | |
|--|------------------|
| · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA · osztály | Érvénytelen |
| · 14.4 Csomagolási csoport | |
| · ADR, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.5 Környezeti veszélyek: | |
| · Marine pollutant: | Nem |
| · 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések | Nem alkalmazható |
| · 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás | Nem alkalmazható |
| · Szállítási/egyéb adatok: | - |
| · UN "Model Regulation": | Érvénytelen |

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
· **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3**
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A fenti adatok ismereteink mai állását tükrözik, de nem képezik a terméktulajdonságok biztosításának alapját, és semmiféle jogi eljárásra nem jogosít.

· **Lényeges mondatok**

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória

Skin Sens. 1B: Bőrszenzibilizáció – 1B. kategória

(folytatás a 9. oldalon)

H



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Solitaire 2

Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes - akut vízi toxicitási veszély – 1. kategória
Aquatic Chronic 1: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 1. kategória
· *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

(folytatás a 8. oldalról)