

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** *Fix Solvent Aerosol*
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** *Rozpouštědlo*
- **Nedoporučená použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
D-78467 Konstanz
GERMANY
Tel.: +49-(0)7531-583-0
Fax: +49-(0)7531-583-104
email: KonstanzDEU.info-sdb@dentsply.com
- **Obor poskytující informace:**
 - *Departement Research & Development for technical information*
 - *Departement Marketing & Sales for distribution of the safety data sheets*
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** *+49-(0)7531-583-0 8:00 - 17:00 (GMT + 1:00)*

*

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** *Nebezpečí*
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
propan-2-ol
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405 Skladujte uzamčené.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	50-100%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	≤25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xylene (směs isomerů) Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	10-<25%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:**
Přívod čerstvého vzduchu, kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**
Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Upozornění pro lékaře:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** CO₂, písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Nevhodná hasiva:**
Plný proud vody
Voda
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
Nesplachovat vodou nebo vodou obsahující čisticí prostředky.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 2)

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
Při zacházení s chemikáliemi je třeba dodržovat běžnou pracovní hygienu.

· **Pokyny pro zacházení:** Výrobek je určen pro použití ve stomatologii

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.



Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.

Pozor: nádoby jsou pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50 C.I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
Skladovat na chladném místě.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

8.1 Kontrolní parametry

· **Kontrolní parametry:**

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

NPK Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 500 mg/m³
I

CAS: 1330-20-7 xylen (směs isomerů)

NPK Krátkodobá hodnota: 400 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m³
D, I

· **Informace o předpisech** NPK: 9/2013 Sb., 20.12.2012

· **Složky s biologických mezních hodnot:**

CAS: 1330-20-7 xylen (směs isomerů)

BEH 1400 mg/g kreatininu
Biologického materiálu: moči
Doba odběru: Konec směny
Ukazatel: Methylhippurové kyseliny

· **Informace o předpisech** BEH: 107/2013 Sb., 22.04.2013

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 3)

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhled:**

Skupenství:	Aerosol
Barva:	Bezbarvá
· Zápach (vůně):	Po ředidlech
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

- **Hodnota pH:** Není určeno.

- **Změna stavu**

Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	0 °C

- **Bod vzplanutí:** -60 °C

- **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

- **Zápalná teplota:** 365 °C

- **Teplota rozkladu:** Není určeno.

- **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

- **Nebezpečí exploze:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 4)

- | | |
|--|---------------------|
| · Meze výbušnosti: | |
| Dolní mez: | 1,1 Vol % |
| Horní mez: | 13,4 Vol % |
| · Tenze par při 20 °C: 2100 hPa | |
| · Hustota při 20 °C: 0,563 g/cm ³ | |
| · Relativní hustota <i>Není určeno.</i> | |
| · Hustota par <i>Není určeno.</i> | |
| · Rychlost odpařování <i>Nedá se použít.</i> | |
| · Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě: <i>Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.</i> | |
| · Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: <i>Není určeno.</i> | |
| · Viskozita: | |
| Dynamicky: | <i>Není určeno.</i> |
| Kinematicky: | <i>Není určeno.</i> |
| · Obsah ředidel: | |
| Organická ředidla: | 70 % |
| · 9.2 Další informace <i>Další relevantní informace nejsou k dispozici.</i> | |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** *Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.*
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **10.5 Neslučitelné materiály:** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** *Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.*

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
--	--	--

ATE (Acute Toxicity Estimates)		
---------------------------------------	--	--

Pokožkou	LD50	11333 mg/kg (rabbit)
----------	------	----------------------

CAS: 67-63-0 propan-2-ol		
---------------------------------	--	--

Orálně	LD50	5045 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

Pokožkou	LD50	12800 mg/kg (rab)
----------	------	-------------------

CAS: 106-97-8 Butan		
----------------------------	--	--

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 1330-20-7 xylén (směs isomerů)		
--	--	--

Orálně	LD50	4300 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

Pokožkou	LD50	1700 mg/kg (rabbit)
----------	------	---------------------

Inhalováním	LC50/4 h	21,7 mg/l (rat)
-------------	----------	-----------------

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 5)

- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· **Aquatická toxicita:**

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

LC50/96h 1400 mg/l (Fish acute toxicity study)

EC50/48h 13299 mg/L (daphnia magna)

CAS: 1330-20-7 xylén (směs isomerů)

LC50/48h 8,5 mg/l (daphnia magna)

LC50/96h 15,7 mg/l (Fish acute toxicity study)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**



Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Evropský katalog odpadů**

16 05 04* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

HP 3 Hořlavé

HP 4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

HP 5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 6)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR** 1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** Aerosols, flammable

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- **ADR**



- **třída** 2 5F Plyny
- **Etiketa** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** Ne

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Varování: Plyny
- **Kemlerovo číslo:** -
- **EMS-skupina:** F-D,S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
- **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

- **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** Nedá se použít.

- **Přeprava/další údaje:**

- **ADR**
- **Omezené množství (LQ)** 1L

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 7)

· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Přepravení kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Kategorie Seveso P3a** Hořlavé aerosoly
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 150 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t**
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Priložený list bezpečnosti obsahuje nebezpečí a nutná opatření při zacházení s velkým množstvím materiálu, například při nehodě během transportu nebo skladování dealera.

Pro množství materiálu běžně používaných v klinické praxi jsou nezbytné informace pro bezpečné zacházení a skladování uvedena v návodu na použití.

· **Relevantní věty**

- H220 Extrémně hořlavý plyn.
- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H315 Dráždí kůži.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Research & Development

· **Poradce:** Horká linka pro naléhavé stomatologické dotazy: +49-7531-583-350

· **Zkratky a akronymy:**

- 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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
- Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.03.2016

Číslo verze 5

Revize: 29.02.2016

Obchodní označení: Fix Solvent Aerosol

(pokračování strany 8)

*Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas**Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2**Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny*

CZ