

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

M-PRINT Model ISO

UFI: 872T-DJ9P-7455-6RS9

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Materiál pro výrobu dentálních zdravotnických prostředků.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Merz Dental GmbH	
Název ulice:	Kieferweg 1	
Místo:	D-24321 Luetjenburg (GERMANY)	
Telefon:	+49-(0)4381-403-0	Fax: +49-(0)4381-403-100
E-mail:	info@merz-dental.de	
Kontaktní osoba:	Dipl. Chem Dr. Thomas Panther	Telefon: +49-(0)4381-403-448
E-mail:	Thomas.Panther@merz-dental.de	
Internet:	www.merz-dental.de	
Informační oblast:	Qualitaetssicherung (Quality Assurance)	

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49-(0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

Jiné údaje

Uchovávejte mimo dosah dětí.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 2 z 9

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.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky****Relevantní složky**

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol			50 - < 100 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol	50 - < 100 %
	inhalační: LC50 = 46,5 mg/l (páry); dermální: LD50 = 12800 mg/kg; orální: LD50 = 5045 mg/kg		

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Vyměnit zmáčený oděv.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. Po čištění použijte mastný ochranný pleťový krém.

Při zasažení očí

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené oční víčko po dobu nejméně 5 minut. Potom se poraďte s očním lékařem.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Závrať. Bolest hlavy. zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 3 z 9

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj. Ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Žádná Oxidační činidla.

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Rozpouštědlo

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 4 z 9

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
67-63-0	iso-Propanol	200 400	500 1000		PEL NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	500 mg/m ³	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	319 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	888 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	89 mg/m ³	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den	

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol	
Sladkovodní sediment		552 mg/kg
Mořské sediment		552 mg/kg
Sladkovodní prostředí		140,9 mg/l
Mořská voda		140,9 mg/l
Zemina		28 mg/kg

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání skladovacích prostor.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 5 z 9

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	bezbarvý	
Zápach:	charakteristický	
		Metoda
Bod tání/bod tuhnutí:	-89 °C	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	82 °C	
Meze výbušnosti - dolní:	2 objem. %	
Meze výbušnosti - horní:	13,4 objem. %	
Bod vzplanutí:	12 °C	
Bod samozápalu:	425 °C	ASTM D 1929
pH:	ca. 7	
Rozpustnost ve vodě:	snadno rozpustný	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech nejsou stanoveny		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	0,05	
Tlak par: (při 20 °C)	43 hPa	
Tlak par: (při 50 °C)	229 hPa	
Hustota:	0,89 g/cm ³	
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny	

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Páry smíchané se vzduchem můžou být explozivní.

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti**Relativní rychlost odpařování:**

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

2,1 mPa·s

(při 25 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s: Silné kyseliny & Oxidační činidla.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Tento materiál je hořlavý a může být zapálen teplem, jiskrou, nebo dalšími zápalnými zdroji (např. statickou elektřinou, zápalným plamenem, mechanickým/elektrickým zařízením). Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 6 z 9

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol				
	orální	LD50 mg/kg	5045	Potkan	RTECS
	dermální	LD50 mg/kg	12800	Králík	RTECS
	inhalační (4 h) pára	LC50	46,5 mg/l		

Jiné údaje ke zkouškám

Třídění podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]: Vlastnosti ohrožující zdraví

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Produkt není: Ekotoxický.

Číslo CAS	Název				
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	1400	96 h Lepomis macrochirus (slunečnice velkoploutvá)	ECOTOX Database

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Číslo CAS	Název				
	Metoda	Hodnota	d	Pramen	
	Hodnocení				
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol				
	OECD-Průfrichtlinie 301 E	95 %	21		
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).				

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol; isopropanol	0,05

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

Produkt nebyl testován.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 7 z 9

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

070104 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání základních organických sloučenin; Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

070104 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání základních organických sloučenin; Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1219

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

3

přepravu:**14.4. Obalová skupina:**

II

Bezpečnostní značky:

3



Klasifikační kód:

F1

Zvláštní opatření:

601

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E2

Přepravní kategorie:

2

Identifikační číslo nebezpečnosti:

33

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1219

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

3

přepravu:**14.4. Obalová skupina:**

II

Bezpečnostní značky:

3

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 8 z 9



Klasifikační kód: F1
Zvláštní opatření: 601
Omezené množství (LQ): 1 L
Vyňaté množství: E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1219
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: -
Omezené množství (LQ): 1 L
Vyňaté množství: E2
EmS: F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1219
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: A180
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
Passenger LQ: Y341
Vyňaté množství: E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 353
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 364
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

nelze použít

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

M-PRINT Model ISO

Datum revize: 17.09.2024

Kód produktu: 347

Strana 9 z 9

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D):

1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není posouzení chemické bezpečnosti nutné.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1.

Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina

Eye Irrit: Podráždění očí

STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

ECHA Dossier

GESTIS

SDB Výrobce

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.