



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
  - **Obchodní označení: dima Print Ortho**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

  - **Použití látky / přípravku** Výroba zubních náhrad
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
  - **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
  - **Obor poskytující informace:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
  - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Aquatic Chronic 4 H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **2.2 Prvky označení**
  - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
    - **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
Methacrylic oligomer  
phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
  - P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
  - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
  - P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
  - 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.
  - P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
  - P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
- **2.3 Další nebezpečnost -**
  - **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
    - **PBT:** Nedá se použít.
    - **vPvB:** Nedá se použít.

CZ

(pokračování na straně 2)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**Obchodní označení: dima Print Ortho**

(pokračování strany 1)

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

· **Popis:** -

· **Obsažené nebezpečné látky:**

41637-38-1	Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid Aquatic Chronic 4, H413	50-75%
72896-86-4	Methacrylic oligomer Skin Sens. 1, H317	10-25%
162881-26-7	phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	0-5%

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

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

· **Při styku s kůží:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

· **Při zasažení očí:**

Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

· **Při požití:**

Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou.

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

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**

· **Doporučené hasící prostředky:**

CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodním proudem.

· **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:** Plný proud vody

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranná výstroj:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

· **Další údaje:** -

**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.

Do not breathe vapor / mist / gas.

Avoid contact with eyes and skin.

(pokračování na straně 3)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**Obchodní označení: dima Print Ortho**

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů. (pokračování strany 2)
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Nabraný materiál odstranit podle předpisů.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému 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**  
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
  - **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
  - **Skladování:**
    - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
V dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu uskladnit.  
Chránit před účinky světla.
    - **Upozornění k hromadnému skladování:** Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
    - **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

- **8.1 Kontrolní parametry**
  - **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.
    - **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 dýchacího ústrojí:**  
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.  
Filtr P2
    - **Ochrana rukou:**  
Gumové rukavice  
Kontrola ochranných rukavic před každým použitím.  
recommended

(pokračování na straně 4)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**Obchodní označení: dima Print Ortho**

(pokračování strany 3)

- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic nezávisí 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.
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
  - Butylkaučuk
  - Nitrilkaučuk
- **Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana těla:** Lehké ochranné oblečení

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

- **Forma:** Kapalná
- **Barva:** Modrá
- **Zápach:** Esterovitý
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· **Změna stavu**

- **Bod tání/rozmezí tání:** Není určeno.
- **Teplota (rozmezí teplot) varu:** >200 °C

· **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.

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

· **Zápalná teplota:** 375 °C

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Samovznícení:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· **Hranice exploze:**

- **Dolní mez:** Není určeno.
- **Horní:** Není určeno.

· **Tlak par:** Není určeno.

· **Hustota:**

- **Relativní hustota při 20 °C** 1,1 - 1,2 g/cm<sup>3</sup>
- **Hustota par** Není určeno.
- **Rychlost odpařování** Není určeno.

· **Rozpusťnost ve / směsitelnost s**

· **vodě:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.

· **Viskozita:**

- **Dynamicky při 20 °C:** 1,1 mPas
- **Kinematicky:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**Obchodní označení: dima Print Ortho**

(pokračování strany 4)

· **9.2 Další informace**

· Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**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 skladování a zacházení.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Heat, flames and sparks.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
  - radikální startér
  - Strong oxidizers
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.
  - **Další údaje:**  
Při výrazném překročení expirace a skladovací teploty nebo jen skladovací teploty může výrobek při vývinu tepla zpolymerizovat.

**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:**

**162881-26-7 phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide**

Orálně LD50 > 2000 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
  - **Žíravost/dráždivost pro kůži**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilita:**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách**  
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**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.

CZ

(pokračování na straně 6)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**Obchodní označení: dima Print Ortho**

(pokračování strany 5)

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

**162881-26-7 phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide**

EC50/72h > 0,26 mg/l (algae) (OECD 201)

EC50/48h > 1,175 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h > 0,09 mg/l (fish) (OESO 203)

· **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.

· **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:**

Malá množství mohou být vytvrzena světlem a dána k normálnímu odpadu. Větší množství musí být podle předpisů jednotlivých zemí odstraněna jako speciální odpad.

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

· **14.1 UN číslo**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

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

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**  
· **třída** odpadá

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nedá se použít.

· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

Nedá se použít.

· **Přeprava/další údaje:**

-

· **UN "Model Regulation":**

odpadá

CZ  
(pokračování na straně 7)





**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 13.07.2017

Číslo verze 1

Revize: 13.07.2017

**Obchodní označení: dima Print Ortho**

(pokračování strany 6)

**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.
    - **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3**
- **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.

· **Relevantní věty**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

· **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

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 4