



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

· **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**

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **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:**

methyl-methakrylát

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

(pokračování na straně 2)



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

- P405 Skladujte uzamčené.
- **2.3 Další nebezpečnost -**
  - **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
  - **PBT:** Nedá se použít.
  - **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

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

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následující látky:

| · <b>Obsažené nebezpečné látky:</b>            |   |       |
|--|---|-------|
| CAS: 80-62-6<br>Reg.nr.: 01-2119452498-28-0000 | methyl-methakrylát<br>Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317;<br>STOT SE 3, H335                         | > 90% |
| CAS: 2082-81-7<br>Reg.nr.: 02-2119849716-25    | tetramethylene dimethacrylate<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335                                     | 5-10% |
| CAS: 5137-55-3                                 | methyltrioctylammonium chloride<br>Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1,<br>H400; Aquatic Chronic 1, H410 | < 1%  |

- **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 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>? písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:**  
Voda  
Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

(pokračování na straně 3)



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
  - **Zvláštní ochranná výstroj:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
  - **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.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Neuvolní se žádné nebezpečné látky.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
-

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
  - **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:** Skladovat na chladném místě.
    - **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
    - **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Skladovat v chladu (do max. pokojové teploty)  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **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**

|                                   |   |                               |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| · <b>Kontrolní parametry:</b>     |   |                               |
| <b>80-62-6 methyl-methakrylát</b> |   |                               |
| NPK ( )                           | Krátkodobá hodnota: 150 mg/m <sup>3</sup><br>Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup><br>D, S |                               |
| · <b>DNEL</b>                     |   |                               |
| <b>80-62-6 methyl-methakrylát</b> |   |                               |
| Pokožkou                          | worker industr., l.te., syst.   | 74,3 mg/Kg/d (human)          |
| Inhalováním                       | worker industr., l.te., syst.   | 210 mg/m <sup>3</sup> (human) |

(pokračování na straně 4)



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 3)

· **PNEC**

**80-62-6 methyl-methakrylát**

freshwater 0,94 mg/l (aqua)

· **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 krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· **Ochrana rukou:**

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

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

Gumové rukavice

Rukavice odolné ředidlům

Kontrola ochranných rukavic před každým použitím.

recommended

· **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:** Safety glasses

· **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:**

Bezbarvá

· **Zápach:**

Charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Hodnota pH:**

Není určeno.

· **Změna stavu**

· **Bod tání/rozmezí tání:**

Není určeno.

(pokračování na straně 5)



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 4)

|  |  |
|--|--|
| · Teplota (rozmezí teplot) varu:         | 100 °C   |
| · Bod vzplanutí:                         | 10 °C  |
| · Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):   | Nedá se použít.  |
| · Zápalná teplota:                       | 430,0 °C   |
| · Teplota rozkladu:                      | Není určeno.   |
| · Samovznícení:                          | Produkt není samozápalný.  |
| · Nebezpečí exploze:                     | I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem. |
| · Hranice exploze:                       |  |
| · Dolní mez:                             | 2,1 Vol %  |
| · Horní:                                 | 12,5 Vol %   |
| · Tlak par při 20 °C:                    | 47 hPa   |
| · Hustota při 20 °C:                     | 0,950 g/cm <sup>3</sup>  |
| · Relativní hustota                      | Není určeno.   |
| · Hustota par                            | Není určeno.   |
| · Rychlost odpařování                    | Není určeno.   |
| · Rozpuštěnost ve / směřitelnost s vodě: | Vůbec neměřitelná nebo jen málo měřitelná.   |
| · Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | Není určeno.   |
| · Viskozita:                             |  |
| · Dynamicky při 20 °C:                   | 1 mPas   |
| · Kinematicky:                           | Není určeno.   |
| · Obsah ředidel:                         |  |
| · Voda:                                  | 0,1 %  |
| · Obsah netěkavých složek:               | 0,3 %  |
| · 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 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.

(pokračování na straně 6)



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 5)

**· 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:**

**80-62-6 methyl-methakrylát**

|             |          |                   |
|-------------|----------|-------------------|
| Orálně      | LD50     | >5000 mg/kg (rat) |
| Pokožkou    | LD50     | >5000 mg/kg (rab) |
| Inhalováním | LC50/4 h | 29,8 mg/l (rat)   |

**2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate**

|        |      |                   |
|--------|------|-------------------|
| Orálně | LD50 | 10120 mg/kg (rat) |
|--------|------|-------------------|

**5137-55-3 methyltrioctylammonium chloride**

|        |      |                 |
|--------|------|-----------------|
| Orálně | LD50 | 223 mg/kg (rat) |
|--------|------|-----------------|

· **Primární dráždivé účinky:**

· **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

· **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**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **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:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **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 se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

(pokračování na straně 7)



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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 6)

- **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. Recyklaci projednat s výrobcem.

· **Evropský katalog odpadů**

18 01 06 | Chemikálie které jsou nebo obsahují nebezpečné látky

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

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- **14.1 UN číslo**
  - **ADR, IMDG, IATA** 1247
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
  - **ADR** 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution
  - **IMDG, IATA** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution

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

· **ADR**



· **třída** 3 (F1) Hořlavé kapaliny

· **Etiketa** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Hořlavé kapaliny

· **Label** 3

(pokračování na straně 8)





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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 7)

|  |  |
|--|--|
| · <b>14.4 Obalová skupina</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II   |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b><br>· <b>Látka znečišťující moře:</b>                           | Ne   |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b><br>· <b>Kemlerovo číslo:</b><br>· <b>EMS-skupina:</b> | Varování: Hořlavé kapaliny<br>339<br>F-E,S-D                           |
| · <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>                                    | Nedá se použít.  |
| · <b>Přeprava/další údaje:</b>   | -  |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN 1247, METHYLMETHAKRYLÁT,<br>MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ, Roztok, 3, II |

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
  - 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**

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H301 Toxický při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **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)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

(pokračování na straně 9)





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

Datum tisku: 03.06.2017

Číslo verze 3

Revize: 03.06.2017

**Obchodní označení: Palapress vario tekutina**

(pokračování strany 8)

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2*  
*Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3*  
*Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B*  
*Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2*  
*Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2*  
*Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1*  
*STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3*  
*Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1*  
  
*Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1*

**\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ