



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
 - **Obchodní označení: Palaferm insulation**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

 - **Použití látky / přípravku** Pomocný přípravek pro výrobu 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
- **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.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **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
 - **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 - **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 *Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.*
P280 *Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.*
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**
 - **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:** -

Obsažené nebezpečné látky:

CAS: 64-17-5	ethanol	Flam. Liq. 2, H225	≥50-≤75%
EINECS: 200-578-6			
Reg.nr.: 2119457610-43-xxxx			

(pokračování na straně 2)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

CAS: 10035-04-8
Číslo ES: 600-075-5
Reg.nr.: 01-2119494219-28-XXXX

calcium chloride, dihydrate

Eye Irrit. 2, H319

(pokračování strany 1)

≥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**

- **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 po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se 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:**

CO₂, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdotat vodními paprsky nebo pěnou obsahující alkohol.

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

Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.

· **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.

Avoid contact with eyes and skin.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.

Zředit velkým množstvím vody.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Sebrat s materiály, vážícími 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.

(pokračování na straně 3)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

(pokračování strany 2)

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřiblížovat 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 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**

- **Kontrolní parametry:**

64-17-5 ethanol

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m ³
----------	--

· **DNEL**

64-17-5 ethanol

Orálně	ge.pop., l.te, syst.	87 mg/Kg (nd)
Pokožkou	worker profess., l.te., syst.	343 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., acu., local	950 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	206 mg/Kg/d (nd)
Inhalováním	worker profess., acute, local	1.900 mg/m ³ (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1.900 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., acu., local	950 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	114 mg/m ³ (nd)

10035-04-8 calcium chloride, dihydrate

Inhalováním	worker industr., acute, local	10 mg/m ³ (nd)
	worker industr., l.te., local	5 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., acu., local	5 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., l.te, local	2,5 mg/m ³ (nd)

· **PNEC**

64-17-5 ethanol

freshwater	0,96 mg/l (nd)
marine water	0,79 mg/l (nd)
STP	580 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	3,6 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,63 mg/Kg (nd)

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

- **Osobní ochranné prostředky:**

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacího ústrojí:** Při dobrém větrání prostoru není třeba.

(pokračování na straně 4)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

(pokračování strany 3)

· Ochrana rukou:

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
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:** 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:**

Tekutina

· **Barva:**

Bezbarvá

· Zápach:

Alkoholový

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Hodnota pH:

Není určeno.

· Změna stavu

· Bod tání/rozmezí tání:

Není určeno.

· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 78 °C

· Bod vzplanutí:

14 °C

· Hořlavost (pevné látky, plyny):

Nedá se použít.

· Zápalná teplota:

400 °C

· Teplota rozkladu:

Není určeno.

· Samovznícení:

Produkt není samozápalný.

· Výbušné vlastnosti:

I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

· Hranice exploze:

· Dolní mez:

3,5 Vol %

· Horní:

15,0 Vol %

· Tlak par při 20 °C:

57 hPa

· Hustota při 20 °C:

0,930 g/cm³

· Relativní hustota

Není určeno.

· Hustota páry:

Není určeno.

· Rychlost odpařování

Není určeno.

(pokračování na straně 5)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

(pokračování strany 4)

- **Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.
- **Viskozita:**
 - **Dynamicky:** Není určeno.
 - **Kinematicky:** Není určeno.
- **Obsah ředidel:**
 - **VOC EU** 679,0 g/l
- **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.

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:**

64-17-5 ethanol

Orálně	LD50	6.200 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	95,6 mg/l (rat)

10035-04-8 calcium chloride, dihydrate

Orálně	LD50	2.301 mg/kg (rat) (OECD 401)
Pokožkou	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

- **Primární dráždivé účinky:**
 - **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.

(pokračování na straně 6)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

- **Nebezpečnost při vdechnutí**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování strany 5)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

10035-04-8 calcium chloride, dihydrate

EC50/48h 144 mg/l (daphnia)

LC50/96h 10,65 mg/l (fish)

IC 50/ 72h 3,13 mg/l (algae)

- **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.
- **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.
Odstranění podle příslušných předpisů.

· **Evropský katalog odpadů**

18 01 06* Chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklingu.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1170

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

· **ADR**

· **IMDG**

· **IATA**

1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), Roztok

ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) solution

ETHANOL solution

(pokračování na straně 7)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

(pokračování strany 6)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



· třída 3 (F1) Hořlavé kapaliny
· Etiketa 3

IMDG, IATA



· Class 3 Hořlavé kapaliny
· Label 3

14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé kapaliny

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 33
· EMS-skupina: 3-06
· Stowage Category A

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

-

ADR

· Omezené množství (LQ) 1L
· Vyňatá množství (EQ) Kód: E2
Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml
Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie 2
· Kód omezení pro tunely: D/E

IMDG

· Limited quantities (LQ) 1L
· Excepted quantities (EQ) Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Model Regulation": UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ROZTOK, 3, II

CZ

(pokračování na straně 8)



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

Datum tisku: 09.11.2020

Číslo verze 3

Revize: 09.11.2020

Obchodní označení: Palaferm insulation

(pokračování strany 7)

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.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

· **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)
 - 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
 - Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
 - Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**