Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** **GLUMA Bond universal**

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** Dentální tmelicí materiál

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
· **Identifikace výrobce/dovozce:**
Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11, D-63450 Hanau Tel.: 0800 4372522

· **Obor poskytující informace:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +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.
Eye Irrit. 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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:**
4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride
aceton
· **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 1)

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
P405 Skladujte uzamčené.

· **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:**

67-64-1	aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
70293-55-9	4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	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:**
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
· **Při styku s kůží:** 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:**
CO2,hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou obsahující alkohol.
· **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:** Plný proud vody

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 2)

· **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.
· **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, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Zajistit dostatečné větrání.
Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.
· **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.
· **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:**
Keep receptacle tightly sealed.
Chránit před účinky světla.
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:**	
67-64-1 aceton	
NPK	Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m³ Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m³ I

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 3)

· **DNEL**		
67-64-1 aceton		
Orálně	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
Pokožkou	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., acute, syst.	2420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
Inhalováním	ge.pop., l.te, syst.	200 mg/m³ (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1210 mg/m³ (nd)

· **PNEC**	
67-64-1 aceton	
STP	19,5 mg/l (nd)
freshwater	10,6 mg/l (nd)
marine water	1,06 mg/l (rabbit)
sedim., dw, fre.wat.	30,4 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	3,04 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,112 mg/Kg (nd)

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

· **8.2 Omezování expozice**
· **Osobní ochranné prostředky:**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zamezit styku se zrakem.
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:** Není nutné.
· **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
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

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 4)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

· **Všeobecné údaje**	
· **Vzhled:**	
· **Forma:**	Tekutina
· **Barva:**	Jasná
· **Zápach:**	Charakteristický
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH:**	Není určeno.
· **Změna stavu**	
· **Bod tání/rozmezí tání:**	Není určeno.
· **Teplota (rozmezí teplot) varu:**	Není určena.
· **Bod vzplanutí:**	-19 °C
· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):**	Nedá se použít.
· **Zápalná teplota:**	
· **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:**	Není určeno.
· **Horní:**	Není určeno.
· **Tlak par:**	Není určeno.
· **Hustota:**	Není určena.
· **Relativní hustota**	Není určeno.
· **Hustota par**	Není určeno.
· **Rychlost odpařování**	Není určeno.
· **Rozpustnost ve / směsitelnost s**	
· **vodě:**	Částečně mísitelná.
· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**	Není určeno.
· **Viskozita:**	
· **Dynamicky:**	Není určeno.
· **Kinematicky:**	Není určeno.
· **Obsah ředidel:**	
· **Voda:**	19,0 %
· **Obsah netěkavých složek:**	19,1 %

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 5)

· **10.2 Chemická stabilita**
· **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Chránit před horkem a přímým slunčním světlem.
· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné rekce 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.
· **Další údaje:** -

*

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:**		
67-64-1 aceton		
Orálně	LD50	5800 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
Orálně	LD50	>5000 mg/kg (rat)
70293-55-9 4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride		
Orálně	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)

· **Primární dráždivé účinky:**
· **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.
· **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné podráždění očí.
· **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 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:**	
67-64-1 aceton	
EC50/48h	6100 mg/l (daphnia)

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 6)

LC50/96h	5540 mg/l (fish)

· **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.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
· **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:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
· **Kontaminované obaly:**
· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

*

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1090

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
· **ADR** 1090 ACETON, Směs
· **IMDG, IATA** ACETONE, mixture

· **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: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 7)

· **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
· **Kemlerovo číslo:**	33
· **EMS-skupina:**	F-E,S-D
· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**	Nedá se použít.
· **Přeprava/další údaje:**	-
· **ADR**	
· **Omezené množství (LQ)**	1 L
· **Přepravní kategorie**	2
· **Kód omezení pro tunely:**	D/E
· **UN "Model Regulation":**	UN1090, ACETON, Směs, 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**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **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.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· **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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 20.01.2016 Číslo verze 2 Revize: 19.01.2016

Obchodní označení: GLUMA Bond universal

(pokračování strany 8)

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**