



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov: Signum ceramic bond I**

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi** Pomocný prostriedok na výrobu zubných náhrad

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Informačné oddelenie:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463**

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
propán-2-ol

· **Výstražné upozornenia**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.

P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.

P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.

· **Ďalšie údaje:**

Obsahuje metyl-2-metylpropenoát. Môže vyvolať alergickú reakciu.

· **2.3 Iná nebezpečnosť -**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

SK

(pokračovanie na strane 2)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**

· **Popis:** -

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propán-2-ol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	75-90%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	acetón Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	≥5-<10%
CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	metyl-2-metylpropenoát Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

· **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:**

CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.

· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Môže vytvárať výbušné zmesi plynu so vzduchom.

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **Ďalšie údaje** -

SK

(pokračovanie na strane 3)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti. zabráňte kontaktu s pokožkou a očami
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Neuvoľňujú sa žiadne nebezpečné látky.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
-

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Skladovanie:**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať na chladnom mieste.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Súčasťi kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

67-63-0 propán-2-ol

NPEL (SK)	NPEL hranicný: 1000 mg/m ³ , 400 ppm NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 200 ppm
AGW (DE)	NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 200 ppm 2(II);DFG, Y
PEL (US)	NPEL priemerný: 980 mg/m ³ , 400 ppm
REL (US)	NPEL hranicný: 1225 mg/m ³ , 500 ppm NPEL priemerný: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	NPEL hranicný: 400 ppm NPEL priemerný: 200 ppm BEI, A4

67-64-1 acetón

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
-----------	--

(pokračovanie na strane 4)

SK



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 3)

IOELV (EU)	NPEL priemerný: 1210 mg/m ³ , 500 ppm	
AGW (DE)	NPEL priemerný: 1200 mg/m ³ , 500 ppm 2(I);AGS, DFG, EU, Y	
PEL (US)	NPEL priemerný: 2400 mg/m ³ , 1000 ppm	
REL (US)	NPEL priemerný: 590 mg/m ³ , 250 ppm	
TLV (US)	NPEL hranicný: 500 ppm NPEL priemerný: 250 ppm A4, BEI	
80-62-6 metyl-2-metylpropenoát		
NPEL (SK)	NPEL hranicný: 100 ppm NPEL priemerný: 50 ppm S	
IOELV (EU)	NPEL hranicný: 100 ppm NPEL priemerný: 50 ppm	
AGW (DE)	NPEL priemerný: 210 mg/m ³ , 50 ppm 2(I);DFG, EU, Y	
PEL (US)	NPEL priemerný: 410 mg/m ³ , 100 ppm	
REL (US)	NPEL priemerný: 410 mg/m ³ , 100 ppm	
TLV (US)	NPEL hranicný: 100 ppm NPEL priemerný: 50 ppm DSEN, A4	
DNEL		
67-63-0 propán-2-ol		
orálne	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	26 mg/Kg (not defined)
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	888 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	319 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	500 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	89 mg/m ³ (not defined)
67-64-1 acetón		
orálne	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	62 mg/Kg (not defined)
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	186 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	62 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1.210 mg/m ³ (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	2.420 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	200 mg/m ³ (not defined)
80-62-6 metyl-2-metylpropenoát		
orálne	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (not defined)
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, akut, lokal	416 mg/m ³ (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m ³ (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m ³ (not defined)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m ³ (not defined)

(pokračovanie na strane 5)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 4)

· PNEC

67-63-0 propán-2-ol

Süßwasser	140,9 mg/l (not defined)
Meerwasser	140,9 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	2.251 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	552 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	552 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	28 mg/Kg (not defined)

67-64-1 acetón

Süßwasser	10,6 mg/l (not defined)
Meerwasser	1,06 mg/l (rabbit)
Kläranlage (STP)	19,5 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	30,4 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	3,04 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,112 mg/Kg (not defined)

80-62-6 metyl-2-metylpropenoát

Süßwasser	0,94 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,094 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (not defined)

· Zložky s medznými hodnotami biologických:

67-63-0 propán-2-ol

BGW (DE)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)

67-64-1 acetón

BMH (SK)	80mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Acetón
----------	---

(pokračovanie na strane 6)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 5)

BGW (DE)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BEI (US)	25 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Acetone (nonspecific)

· **Dalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

8.2 Kontroly expozície

· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Zabrániť styku s očami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

· **Ochrany dýchacích ciest**

Nie je potrebné pri dostatočnom vetraní / odsávaní; V prípade nevyhnutnej expozície použite ochranný dýchací prístroj (filter A).

· **Ochrana rúk:**

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

Pred každým použitím prekontrolujte stav rukavíc.

odporúčané

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc**

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Pre trvalý kontakt v trvaní max. 15 min. sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov:**

Butylkaučuk (hrúbka materiálu: 0,7 mm)

Nitrilový kaučuk (hrúbka materiálu: 0,4 mm)

· **Ochrany očí/tváre** Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** ľahký ochranný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· **Všeobecné údaje**

· **Skupenstvo**

kvapalné

· **Farba:**

bezfarebný

· **Zápach:**

alkoholovitý

· **Prahová hodnota zápachu:**

Neurčené.

· **Teplota topenia/tuhnutia:**

Neurčený

· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu**

55 °C

a rozmedzie teploty varu

· **Horľavosť**

Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahradza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 6)

· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	2,0 Vol %
· Horná:	12,0 Vol %
· Teplota vzplanutia:	5 °C
· Teplota zapálenia:	>400 °C
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH	Zmes je nerozpustná (vo vode).
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tlak pár pri 20 °C	48 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,800 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.

· **9.2 Iné informácie** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota samovznietenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom.
· Obsah rozpúšťadla:	
· VOC EU	769,7 g/l
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá

(pokračovanie na strane 8)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 7)

· **Výbušniny si zníženou citlivosťou** **odpadá**

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
 - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

67-63-0 propán-2-ol

orálne	LD50	5.840 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermálne	LD50	>12.800 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
inhalatívne	LC0	≥10.000 ppm /6h (rat) (OECD 403)

67-64-1 acetón

orálne	LD50	5.800 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>15.800 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

80-62-6 metyl-2-metylpropenoát

orálne	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)
inhalatívne	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 9)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 8)

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

67-63-0 propán-2-ol

LC50/96h 9.640 mg/l (fish) (OECD 203)

LC50/24h >10.000 mg/L (daphnia) (OECD 202)

67-64-1 acetón

EC50/48h 8.800 mg/l (daphnia)

LC50/96h 6.210 mg/l (fish) (OECD 203)

80-62-6 metyl-2-metylpropenoát

EC50/21d 49 mg/L (daphnia) (OECD 211)

EC50/48h 69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)

NOEC / 21d 37 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >110 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 110 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 48h 48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)

EbC50 / 72h >110 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC/ 35d 9,4 mg/L (fish) (OECD 210)

LC50/ 35d 33,7 mg/L (fish) (OECD 210)

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

67-63-0 propán-2-ol

biodegradácia 53 % /5d (not defined) (EU C.5)

67-64-1 acetón

biodegradácia 90,9 % /28d (not defined) (OECD 301D)

80-62-6 metyl-2-metylpropenoát

biodegradácia 94 % /14d (not defined) (OECD 301C)

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Ďalšie ekologické údaje:**

· **Všeobecné údaje:**

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

SK

(pokračovanie na strane 10)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 9)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Europejský katalog odpadov**

18 01 06* chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:**

Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
Nekontaminované obaly je možné recyklovať.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR**

1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.,
Osobitné ustanovenia 640D (IZOPROPANOL
(IZOPROPYLALKOHOL), ACETÓN)
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL
(ISOPROPYL ALCOHOL), ACETONE)

· **IMDG, IATA**

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR**



· **Trieda**

3 (F1) Horľavé kvapalné látky

· **Pokyny pre prípad nehody**

3

· **IMDG, IATA**



· **Class**

3 Horľavé kvapalné látky

· **Label**

3

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

· **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 33

· **Číslo EMS:**

F-E,S-E

(pokračovanie na strane 11)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 10)

· Stowage Category	B
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alsie údaje:	-
· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Prevozná skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	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 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N., OSOBITNÉ USTANOVENIA 640D (IZOPROPANOL (IZOPROPYLALKOHOL), ACETÓN), 3, II

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- **Rady 2012/18/EÚ**
 - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 5.000 t**
 - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 50.000 t**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3**

· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

informácie nie sú k dispozícii

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

67-64-1 | acetón

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

67-64-1 | acetón

3

7647-01-0 | kyselina chlorovodíková

3

(pokračovanie na strane 12)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.08.2022

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 03.08.2022

Obchodný názov: Signum ceramic bond I

(pokračovanie zo strany 11)

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

67-64-1	acetón	3
7647-01-0	kyselina chlorovodíková	3

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 03.08.2022

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 3

· **Skratky a akronymy:**

- ADR: Accord relatif au transport international 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: Horľavé kvapaliny – Kategória 2
- Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
- Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
- Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1
- STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

· *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**