



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

Dátum tlače: 16.11.2022



Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
 - **Obchodný názov: Signum opaque F**
- **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**
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
 - **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
 - **Výstražné piktogramy**

GHS07 GHS09
 - **Výstražné slovo** Pozor
 - **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)
propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid
monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom
trietylenglykol dimetakrylát
difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid
 - **Výstražné upozornenia**
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 - **Bezpečnostné upozornenia**
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.
- **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: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**

· **Popis:** Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 55818-57-0 NLP: 500-130-2 Reg.nr.: 01-2119490020-53-XXXX	Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA) Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317	≥25-≤50%
CAS: 28961-43-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥10-≤25%
CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3 Reg.nr.: 01-2119490226-37-xxxx	monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-≤5%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	trietylenglykol dimetakrylát Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	≥0,25-<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 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, následne 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 akejkoľvek 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.

Hasiace opatrenia prispôsobiť podmienkam prostredia.

(pokračovanie na strane 3)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 2)

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

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
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).
- **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:**
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
 - **Skladovanie:**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **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**
 - **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
odpadá

· DNEL		
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	17,5 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	122,5 mg/m ³ (not defined)
27813-02-1 monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom		
orálne	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2,5 mg/Kg (not defined)
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	4,2 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2,5 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	14,7 mg/m ³ (not defined)

(pokračovanie na strane 4)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 3)

	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,8 mg/m ³ (not defined)
109-16-0 trietylenglykol dimetakrylát		
orálne	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (not defined)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid		
orálne	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg (not defined)
dermálne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,233 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg/d (not defined)
inhalatívne	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,822 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,145 mg/m ³ (not defined)
· PNEC		
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
Süßwasser		0,1 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,01 mg/l (not defined)
Zwischenwasserabgabe		1 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)		10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		35,8 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		71 mg/Kg (not defined)
27813-02-1 monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom		
Süßwasser		0,904 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,904 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)		10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		6,28 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		6,28 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		0,727 mg/Kg (not defined)
109-16-0 trietylenglykol dimetakrylát		
Süßwasser		0,016 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,002 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)		1,7 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,185 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,018 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		0,027 mg/Kg (not defined)
75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid		
Süßwasser		0,0014 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,00014 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,115 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,0115 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		0,0222 mg/Kg (not defined)

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

· 8.2 Kontroly expozície

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

(pokračovanie na strane 5)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 4)

- **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:**
 - Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
 - Ak nie je možné zabrániť kontaktu s pokožkou, odporúčajú sa ochranné rukavice, aby sa zabránilo novej senzibilizácii
 - 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:** hnedý
ružový
biely
bezfarebný
esterovitý
- **Zápach:**
 - **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** 100 °C
- **Horľavosť** Nepoužiteľný
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
 - **Spodná:** Neurčené.
 - **Horná:** Neurčené.
- **Teplota vzplanutia:** 111 °C (27813-02-1 methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol)
- **Teplota rozkladu:** Neurčené.
- **Hodnota pH** Neurčené.

(pokračovanie na strane 6)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 5)

- **Viskozita:**
 - Kinematická viskozita Neurčené.
 - Dynamická: Neurčené.
- **Rozpustnosť**
 - Voda: nemiešateľné resp. málo miešateľný
- **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** Neurčené.
- **Tlak pár pri 20 °C** 40 mbar
- **Hustota a/alebo relatívna hustota**
 - Hustota pri 20 °C: 1.360 g/cm³
 - Relatívna hustota Neurčené.
 - Hustota pár: Neurčené.

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

- **Vzhľad:**
 - Forma: pastovitý
- **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. Neurčené.
- **Obsah rozpúšťadla:**
 - VOC EU 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 odpadá
 - 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 koroziívnym účinkom na kovy odpadá
 - 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.

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

- (pokračovanie zo strany 6)
- **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.
 - **Ďalšie údaje:**
V prípade dodržania predpísaných aplikačných koncentrácií nevzniká žiadne nebezpečenstvo, že sa vytvoria stabilné emulzie.

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):**

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

orálne	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermálne	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
senzibilizácia	Sensibilisierung	(human) (mouse) (LLNA)

28961-43-5 propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermálne	LD50	>13.200 mg/kg (rabbit)

27813-02-1 monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

109-16-0 trietylenglykol dimetakrylát

orálne	LD50	8.300 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

- **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**
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- **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**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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 8)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 7)

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:

65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h	>1.000 mg/l (daphnia)
LC50/96h	>1.000 mg/l (fish)
ErC50 / 72 h	>1.000 mg/l (algae)
NOEC / 72h	1.000 mg/l (algae)
	1.000 mg/l (daphnia)

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

EC50/72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
LC50/96h	>79 mg/l (fish) (OECD 203)

27813-02-1 monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom

EC50/72h	>97,2 mg/l (algae)
EC50/48h	>143 mg/l (daphnia) (OECD 202)
NOEC / 21d	45,2 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>97,2 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	>97,2 mg/l (algae) (OECD 201)
LC50/48h	483 mg/L (fish)

109-16-0 trietylenglykol dimetakrylát

EC50/21d	51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211)
LC50/96h	16,4 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	32 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>100 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	18,6 mg/l (algae) (OECD 201)
EbC50 / 72h	72,8 mg/l (algae) (OECD 201)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid

EC50/48h	10.100 mg/l (algae)
	3,53 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	1,4 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>2,01 mg/l (algae) (OECD 201)
ErC10/72h	1,56 mg/L (algae) (OECD 201)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

27813-02-1 monoester kyseliny metakrylovej s propán-1,2-diolom

biodegradácia 81 % /28d (not defined) (OECD 301C)

109-16-0 trietylenglykol dimetakrylát

biodegradácia 85 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid

biodegradácia 0-10 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 8)

· **12.3 Bioakumulačný potenciál**

75980-60-8 difenyl(2,4,6-trimetylbenzoyl)fosfinoxid

bioakumulačný potenciál (BCF) 47-55 (not defined)

· **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.

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

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podložia.

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**

UN3082

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **IMDG, IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A
Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA))

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

· **ADR**



· **Trieda**

9 (M6) Rôzne nebezpečné látky a predmety

(pokračovanie na strane 10)



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



Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 9)

· Pokyny pre prípad nehody	9
· IMDG 	
· Class	9 Rôzne nebezpečné látky a predmety
· Label	9
· IATA 	
· Class	9 Rôzne nebezpečné látky a predmety
· Label	9
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· Osobitné označenie (ADR):	Symbol (ryby a strom)
· Osobitné označenie (IATA):	Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety
· Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	90
· Číslo EMS:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje:	-
· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Prevozná skupina	3
· Tunelový obmedzovací kód	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(pokračovanie na strane 11)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 10)

· **UN "Model Regulation":** odpadá

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 200 t

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 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**

informácie nie sú k dispozícii

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **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**

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 16.11.2022

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 4

· **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

(pokračovanie na strane 12)



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

Dátum tlače: 16.11.2022

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 16.11.2022

Obchodný názov: Signum opaque F

(pokračovanie zo strany 11)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

Skin Sens. 1B: Kožná senzibilizácia – Kategória 1B

Repr. 2: Reprodukčná toxicita – Kategória 2

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

*** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK