



**паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31**

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

1 Назва речовини/суміші і підприємства

· **Ідентифікатор продукту**

· **Торгова назва: Signum liquid**

· **Важливе ідентифіковане застосування речовини/суміші і нерекомендовані застосування**

Жодної подальшої релевантної інформації немає.

· **Застосування речовини/суміші** Допоміжний засіб для виготовлення зубних протезів

· **Інформація щодо постачальника, який надає паспорт безпеки**

· **Виробник/постачальник:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Відділ, який надає довідкову інформацію:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **Телефон екстреного зв'язку: Emergency CONTACT (24-Hour-Number):** +49 (0)6132-84463

2 Можлива небезпека

· **Класифікація речовини або суміші**

Хім. опік шкіри 2 H315 Спричиняє подразнення шкіри.

Подразн. очей 2 H319 Спричиняє важкі подразнення очей.

Сенс. шкіри 1 H317 Може спричинити алергічні реакції шкіри.

· **Елементи маркування**

· **Елементи маркування GHS**

Продукт класифікований і позначений згідно з GHS (глобальна гармонізована система).

· **Піктограми загроз**



GHS07

· **Сигнальне слово** Увага

· **Компоненти, які вказують на небезпеку, для позначення на етикетці:**

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

· **Вказівки щодо небезпеки**

Спричиняє подразнення шкіри.

Спричиняє важкі подразнення очей.

Може спричинити алергічні реакції шкіри.

· **Вказівки щодо безпеки**

Уникати вдихання пилу/диму/газу/туману/пару/аерозолю.

Носити захисні рукавиці/захисний одяг/засіб для захисту очей/засіб для захисту обличчя.

ПРИ КОНТАКТІ З ОЧИМА: Впродовж кількох хвилин обережно промити водою. По можливості, зняти контактні лінзи (якщо такі є). Промивати далі.

Особливе лікування (див. на цій етикетці).

При подразненні шкіри або при висипі на шкірі: Звернутись до лікаря за консультацією/звернутись за медичною допомогою.

При тривалому подразненні очей: Звернутись до лікаря за консультацією/звернутись за медичною допомогою.

· **Інші небезпеки -**

(продовження на сторінці 2)



**паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31**

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: Signum liquid

(продовження сторінки 1)

- **Результати оцінювання PBT і vPvB**
 - **PBT (речовини, віднесені до стійких, біоаккумулятивних і токсичних):**
Не застосовується.
 - **vPvB (речовини, віднесені до особливо стійких з високим ступенем біоаккумуляції):**
Не застосовується.

3 Склад/ інформація про складники

- **Хімічна характеристика: суміші**
 - **Опис:** Суміш: складається з нижченаведених речовин.

| · Небезпечні складники: | | |
|--------------------------------|--|--------|
| 28961-43-5 | propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Подразн. очей 2A, H319; Сенс. шкіри 1, H317 | 10-25% |
| 2082-81-7 | tetramethylene dimethacrylate Хім. опік шкіри 2, H315; Подразн. очей 2A, H319; STOT однораз. 3, H335 | 10-25% |
| 75980-60-8 | diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Репр. 2, H361; Водн. хрон. 2, H411; Сенс. шкіри 1B, H317 | 0-5% |

- **Додаткові вказівки:** Текст наведених даних щодо небезпеки див. у розділі 16.

4 Заходи першої допомоги

- **Опис заходів першої допомоги**
 - **При вдиханні:**
Забезпечити доступ свіжого повітря, при наявності скарг звернутись до лікаря.
 - **При контакті зі шкірою:** Негайно змити водою з милом.
 - **При контакті з очима:**
Впродовж кількох хвилин промити очі під проточною водою, повіки тримати відкритими.
При тривалих скаргах проконсультуватись з лікарем.
 - **При потрапленні у шлунково-кишковий тракт:**
Промити ротову порожнину і випити багато води.
При тривалих скаргах проконсультуватись з лікарем.
 - **Вказівки для лікаря:**
 - **Найважливіші симптоми та впливи, гострі та уповільненої дії**
Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
 - **Покази для негайного звернення до лікаря та необхідність в особливому лікуванні**
Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

5 Заходи з пожежогасіння

- **Засоби пожежогасіння**
 - **Відповідні засоби пожежогасіння:**
CO₂, вогнегасний порошок або розсіяний струмінь води. Велику пожежу гасити розсіяним струменем води або спиртостійкою піною.
Узгодити заходи з пожежогасіння з умовами навколишнього середовища.
 - **Особлива небезпека, яку може спричинити речовина або суміш**
При нагріванні або у випадку пожежі можливе утворення отруйних газів.
 - **Поради для пожежників**
 - **Спеціальне захисне спорядження:** Особливі заходи не потрібні.

(продовження на сторінці 3)



**паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31**

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: Signum liquid

· **Додаткові дані -**

(продовження сторінки 2)

6 Заходи при випадковому потраплянні у навколишнє середовище

- **Заходи з забезпечення особистої безпеки, захисне обладнання та порядок дій в екстрених ситуаціях**
Не потрібний.
- **Заходи з захисту навколишнього середовища:**
Запобігати потраплянню в каналізацію, ями і підвали.
- **Методи та матеріали для локалізації та прибирання:**
Збирати за допомогою матеріалу, який зв'язує рідини (пісок, кізельгур, засіб, який зв'язує кислоту, універсальна зв'язувальна речовина, тирса).
- **Посилання на інші розділи**
Небезпечні речовини не вивільнюються.
Інформацію про засоби індивідуального захисту див. у розділі 8.

7 Використання і зберігання

- **Використання:**
 - **Застереження для безпечного використання** Зберігати ємності щільно закритими.
 - **Вказівки щодо протипожежного захисту і вибухозахисту:**
Особливі заходи не потрібні.
- **Умови для безпечного зберігання з врахуванням несумісності матеріалів**
 - **Зберігання:**
 - **Вимоги до складських приміщень та ємностей:** Особливих вимог немає.
 - **Вказівки щодо спільного зберігання з іншими матеріалами:** Не потрібний.
 - **Інші дані щодо умов зберігання:** Зберігати ємності щільно закритими.
- **Специфічне кінцеве застосування** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

8 Обмеження і контроль впливу / засоби індивідуального захисту

- **Додаткові вказівки щодо спорудження технічних установок:**
Додаткової інформації немає, див. у розділі 7.
- **Контрольні параметри**
 - **Складники з граничними значеннями, які потребують контролю на робочому місці**
Продукт не містить жодних речовин у важливих кількостях з граничними значеннями, які потребують контролю на робочому місці.
 - **Додаткові вказівки:**
Основою послужили списки, чинні на момент укладення паспорта безпеки.
- **Обмеження і контроль впливу**
 - **Засоби індивідуального захисту:**
 - **Загальні заходи з захисту і гігієни:**
Уникати контакту з очима.
Зберігати подалі від продуктів харчування, напоїв і кормів для тварин.
Негайно зняти забруднений, просочений одяг.
Помити руки перед перервами або в кінці роботи.
Уникати контакту з очима і шкірою.

(продовження на сторінці 4)



паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: Signum liquid

(продовження сторінки 3)

- **Захист органів дихання:**
При короткочасних або незначних впливах носити респіратор; при інтенсивному або тривалому перебуванні під дією продукту використовувати респіратор/протигаз з автономною системою подачі повітря.
- **Захист рук:**
Перед кожним використанням перевіряти захисні рукавиці на відповідність належному стану.
recommended
- **Матеріал захисних рукавиць**
Вибір відповідних рукавиць залежить не тільки від матеріалу, але й від інших якісних характеристик та відрізняється залежно від виробника. Оскільки продукт приготовлений з кількох речовин, то неможливо прорахувати наперед стійкість матеріалу рукавиць, на основі чого перед застосуванням необхідно провести відповідні випробування.
- **Час проникання для матеріалу захисних рукавиць**
Точний час проникнення необхідно дізнатись у виробника захисних рукавиць і дотримуватись в подальшому.
- **Для тривалого контакту впродовж не більше 15 хвилин підходять захисні рукавиці, виготовлені з таких матеріалів:**
Бутилкаучук
Нітрильний каучук
- **Захист очей:** Захисні окуляри
- **Захист тіла:** Легкий захисний одяг

9 Фізичні та хімічні властивості

· Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

· Загальна інформація

· Зовнішній вигляд:

· Форма:

Рідкий

· Колір:

Безбарвний

· Запах

Подібний до складного ефіру

· Поріг сприймання запаху:

Не визначено.

· Рівень pH:

Не визначено.

· Зміна стану

· Температура плавлення/область

плавлення:

Не визначено.

· Температура кипіння/область кипіння: 100 °C

· Точка займання:

136 °C

· Займистість (тверда речовина, газ): Не застосовується.

· Температура займання:

265.0 °C

· Температура розпаду:

Не визначено.

· Самозаймистість:

Продукт не є самозаймистим.

· Вибухонебезпечність:

Продукт не є вибухонебезпечним.

· Межі вибухонебезпечності:

Нижня:

Не визначено.

Верхня:

Не визначено.

· Тиск пари при 20 °C:

40 hPa

(продовження на сторінці 5)



паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: Signum liquid

(продовження сторінки 4)

| | |
|---|---|
| · Щільність при 20 °C: | 0.850 g/cm ³ |
| · Відносна щільність | Не визначено. |
| · Щільність пари | Не визначено. |
| · Швидкість випаровування | Не визначено. |
| · Розчинність у/ змішуваність з вода: | Не змішується або мало змішується. |
| · Коефіцієнт розподілу (n-октанол/вода): | Не визначено. |
| · В'язкість: | |
| динамічна: | Не визначено. |
| кінематична: | Не визначено. |
| · Вміст розчинників: | |
| Органічні розчинники: | 0.0 % |
| · VOC (ЄС) (леткі органічні сполуки) | 0,0 g/l / 0,00 lb/gal |
| · VOCV (Швейцарія) (Розпорядження Швейцарської Конфедерації щодо виділення летких органічних сполук) | 0,0 g/l |
| · Вміст твердих речовин: | 10.8 % |
| · Інша інформація | Ми не володіємо іншою важливою інформацією. |

10 Стабільність та реактивність

- **Реактивність** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
- **Хімічна стабільність**
 - **Термічний розпад / умови, яких необхідно уникати:**
Не розпадається при належному зберіганні і використанні.
- **Можливість небезпечних реакцій** Даних за небезпечні реакції немає.
- **Умови, яких необхідно уникати** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
- **Несумісні матеріали:** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
- **Небезпечні продукти розпаду:** Даних за небезпечні продукти розпаду немає.
- **Додаткова інформація:**
При дотриманні зазначених концентрацій для застосування продукту немає небезпеки утворення стабільних емульсій.

11 Інформація про токсичність

- **Інформація про токсичний вплив**
- **Гостра токсичність:**

| | | |
|--|------|-------------------|
| · Значення летальної дози LD/ летальної концентрації LC50, важливі для класифікації продукту: | | |
| 2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate | | |
| орально | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| дермально | LD50 | >2000 mg/kg (can) |
| 2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate | | |
| орально | LD50 | 10120 mg/kg (rat) |
| 53879-55-3 penta erythritol, propoxylated, tetraacrylate | | |
| орально | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |

(продовження на сторінці 6)



паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: Signum liquid

(продовження сторінки 5)

41137-60-4 diurethandimethacrylate

орально LD50 >5000 mg/kg (rat)

amorphe Kieselsdure

орально LD50 >5000 mg/kg (rat)

75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

орально LD50 > 5000 mg/kg (rat)

- **Первинна подразнююча дія:**
 - **на шкіру:** Не спричиняє подразнення.
 - **на очі:** Спричиняє подразнення.
- **Сенсибілізація:** Даних за сенсибілізуючу дію немає.
- **Додаткова токсикологічна інформація:**
Продукт є джерелом такої небезпеки на основі методу розрахунків «Загальні директиви з класифікації препаратів ЄС» у останній чинній редакції:
Подразнюючий

12 Інформація, що стосується впливів на навколишнє середовище

· **Токсичність**

· **Токсичність для водних організмів:**

75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

EC50/48h 10 100 mg/l (algae)

10 - 100 mg/l (daphnia)

- **Стійкість і здатність до розкладання** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
- **Поведінка у навколишньому середовищі:**
 - **Потенціал до біонакопичення** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
 - **Рухливість у ґрунті** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.
- **Додаткові екологічні вказівки:**
 - **Загальні вказівки:**
Не зливати у ґрунтові води, водойми та каналізацію.
Загрожує забрудненню питної води навіть при витокі у ґрунт у невеликій кількості.
- **Результати оцінювання РВТ і vPvB**
 - **РВТ (речовини, віднесені до стійких, біонакопичувальних і токсичних):**
Не застосовується.
 - **vPvB (речовини, віднесені до особливо стійких з високим ступенем біонакопичення):**
Не застосовується.
- **Інша шкідлива дія** Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

13 Вказівки щодо утилізації

- **Методи переробки відходів**
 - **Рекомендація:**
Не можна утилізувати разом з побутовим сміттям. Не зливати у каналізацію.
- **Неочищені упаковки:**
 - **Рекомендація:** Утилізувати згідно з приписами компетентних органів.

UA
(продовження на сторінці 7)



паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: **Signum liquid**

(продовження сторінки 6)

14 Інформація щодо транспортування

- | | |
|---|------------------------|
| · Номер ООН · ADR, ADN, IMDG, IATA | відсутній |
| · Належне відвантажувальне найменування згідно зі списком ООН · ADR (Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ)) · ADN, IMDG, IATA | відсутній відсутній |
| · Клас небезпеки вантажу · ADR, ADN, IMDG, IATA · Клас | відсутній |
| · Група упаковки · ADR, IMDG, IATA | відсутній |
| · Небезпека для навколишнього середовища: · Речовина, яке забруднює морське середовище: | Ні |
| · Спеціальні запобіжні заходи для користувача | Не застосовується. |
| · Транспортування масових вантажів згідно з Додатком II Конвенції MARPOL 73/78 (Міжнародна конвенція про запобігання забрудненню з суден) та Кодексом ІВС (Міжнародний кодекс Міжнародної морської організації щодо будування та обладнання суден, які перевозять небезпечні хімічні речовини насипом) | Не застосовується. |
| · Транспортування/додаткова інформація: - | |
| · Типові правила ООН (UN "Model Regulation"): | відсутній |

15 Нормативна інформація

- **Нормативні положення про безпеку, здоров'я та навколишнє середовище / спеціальні нормативні положення щодо речовини або суміші**
- **Елементи маркування GHS**
Продукт класифікований і позначений згідно з GHS (глобальна гармонізована система).
- **Піктограми загроз**



GHS07

- **Сигнальне слово Увага**
- **Компоненти, які вказують на небезпеку, для позначення на етикетці:**
propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

(продовження на сторінці 8)



паспорт безпеки
згідно з 1907/2006/ЄС, стаття 31

дата друку: 10.02.2018

версія № 4

змінена версія від: 10.02.2018

Торгова назва: Signum liquid

(продовження сторінки 7)

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Вказівки щодо безпеки

Спричиняє подразнення шкіри.

Спричиняє важкі подразнення очей.

Може спричиняти алергічні реакції шкіри.

Оцінка безпечності речовини: Оцінка безпечності речовини не проводилась.

16 Інші дані

Дані ґрунтуються на сучасному рівні наших знань, проте вони не є гарантією властивостей продукту і не є підставою для договірних правових відносин.

Важливі фрази

H315 Спричиняє подразнення шкіри.

H317 Може спричиняти алергічні реакції шкіри.

H319 Спричиняє важкі подразнення очей.

H335 Може подразнювати дихальні шляхи.

H361 Ймовірно, може порушувати репродуктивну здатність або завдати шкоди дитині у лоні матері.

H411 Отруйний для водних організмів, спричиняє тривалу дію.

Скорочення і аббревіатури:

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Хім. опік шкіри 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Подразн. очей 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

Подразн. очей 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

Сенс. шкіри 1: Skin sensitisation – Category 1

Сенс. шкіри 1B: Skin sensitisation – Category 1B

Репр. 2: Reproductive toxicity – Category 2

STOT однораз. 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

Водн. хрон. 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

*** Дані, змінені порівняно з попередньою версією**