



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
 - **Nazwa handlowa: Signum Composite flow**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

 - **Zastosowanie substancji / preparatu** Licowanie kompozytem.
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
 - **Producent/Dostawca:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**
 - **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Chronic 3 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- **2.2 Elementy oznakowania**
 - **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
 - **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
trietylen glycol dimethacrylate
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
- **2.3 Inne zagrożenia -**
 - **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**

· Opis: -

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 109-16-0 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	trietylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	5-10%
CAS: 24650-42-8	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0-5%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

· **Po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

· **Po styczności z okiem:**

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

· **Po przełknięciu:**

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1 Środki gaśnicze**

· **Przydatne środki gaśnicze:**

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

· **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Inne dane -**

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

· **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Nosić osobistą odzież ochronną.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

(ciąg dalszy na stronie 3)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 2)

Nie dopuścić do przedostania się do podłoża /ziemi.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Wchłaniać przy pomocy materiałów wiążących ciecz (ziemia krzemkowa, trociny, przy małych ilościach użyć ligniny)

W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

-

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Proszę przestrzegać dodatkowych wskazówek zawartych w instrukcji użytkowania produktu.

Nosić ubranie ochronne. Osoby zagrożone przenieść w bezpieczne miejsce.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Nie są potrzebne szczególne zabiegi.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie konieczne.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania: Brak.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

MAK (D) vgl. Abschn. IV

Wartości DNEL

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

Skórne worker industr., l.te., syst. 13,9 mg/Kg/d (nd)

Wdechowe worker industr., l.te., syst. 48,5 mg/m³ (nd)

Wartości PNEC

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

marine water 0,0164 mg/l (nd)

sedim., dw, fre.wat. 1,85 mg/Kg (nd)

sedim., dw, mar.wat. 0,185 mg/Kg (nd)

soil, dw 0,274 mg/Kg (nd)

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ógólne środki ochrony i higieny: Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

(ciąg dalszy na stronie 4)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Ochrona dróg oddechowych:** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:**
Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom recommended
 - **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
 - **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
 - **Do kontaktu do czasu maksymalnie 15 minut nadają się rękawice z następujących materiałów:**
Kauczuk butylowy
Kauczuk nitylowy
- **Ochrona oczu:** Safety glasses
- **Ochrona ciała:** Odzież ochronna lekka

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

· **Forma:**

Płynny

· **Kolor:**

Kremowy

· **Zapach:**

Bez zapachu

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Wartość pH:**

Nieokreślone.

· **Zmiana stanu**

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

· **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:**

255 °C

· **Temperatura zapłonu:**

101 °C

· **Palność (ciała stałego, gazu):**

Nie nadający się do zastosowania.

· **Temperatura palenia się:**

· **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

· **Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

· **Dolna:**

Nieokreślone.

· **Górna:**

Nieokreślone.

· **Prężność par:**

Nieokreślone.

· **Gęstość:**

Nie jest określony.

· **Gęstość względna**

Nieokreślone.

· **Gęstość par**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 4)

· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Kinetyczna:	Nieokreślone.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· Woda:	1,3 %
· Zawartość ciał stałych:	9,6 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
 - **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.
- **Dalsze dane:** -

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
 - **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate		
Ustne	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)
amorphe Kieselsäure		
Ustne	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one		
Ustne	LD50	>6.000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>7.100 mg/kg (rat)
128-37-0 2,6-di-tert-butyl-p-cresol		
Ustne	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
 - **Działanie żrące/drażniące na skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

(ciąg dalszy na stronie 6)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
 - **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

EC50/72h >100 mg/l (algae)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
 - **Skutki ekotoksyczne:**
 - **Uwaga:** Szkodliwy dla ryb.
 - **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
 - **Wskazówki ogólne:**
Należy unikać wprowadzenia do środowiska.
szkodliwy dla organizmów wodnych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

· Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· Opakowania nieoczyszczone:

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

brak

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 6)

· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN · ADR, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasa	brak
· 14.4 Grupa pakowania · ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie nadający się do zastosowania.
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie nadający się do zastosowania.
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	-
· UN "Model Regulation":	brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
 - Rady 2012/18/UE
 - Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I
żaden ze składników nie znajduje się na liście
 - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na obecnym stanie naszej wiedzy, która nie gwarantuje całkowitej znajomości produktu i nie stanowią żadnej podstawy prawnej.

- **Oдноśne zwroty**
 - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 - H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
 - H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- **Skróty i akronimy:**

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

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B

(ciąg dalszy na stronie 8)



Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 3

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum Composite flow

(ciąg dalszy od strony 7)
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska wodnego –
Kategoria 1
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska
wodnego – Kategoria 1
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska
wodnego – Kategoria 3
· * **Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
 - **Nazwa handlowa: Signum opaque F**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

 - **Zastosowanie substancji / preparatu** Środek pomocniczy do wyrobu protez zębowych
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
 - **Producent/Dostawca:**

Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**
 - **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.
Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **2.2 Elementy oznakowania**
 - **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

 - **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid
Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)
triethylen glycol dimethacrylate
methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H319 Działa drażniąco na oczy.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL



Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

- **2.3 Inne zagrożenia -**
 - **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszanki**
 - **Opis:** Przygotowywanie produkcji na bazie metakrylanów

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 28961-43-5	propylidyntrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 55818-57-0 Reg.nr.: 01-2119490020-53-0001	Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA) Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 109-16-0 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	5-10%
CAS: 27813-02-1	methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 10373-78-1	dl-bornane-2,3-dione Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 75980-60-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	< 1%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
 - **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
 - **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
 - **Po przełknięciu:**
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
 - **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

(ciąg dalszy na stronie 3)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 2)

- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
 - **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.
 - **Inne dane -**

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Zapobiec przeniknięciu do kanalizacji, rowów i piwnic.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Wchłaniać przy pomocy materiałów wiążących ciecze (ziemia krzemkowa, trociny, przy małych ilościach użyć ligniny)
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Nie powstają żadne materiały niebezpieczne.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
-

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Zbiorniki zamknąć szczelnie.
 - **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
 - **Składowanie:**
 - **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Brak szczególnych wymagań.
 - **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
 - **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Przechowywać w chłodnym miejscu (poniżej temperatury pokojowej)
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
 - **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

· **Wartości DNEL**

4687-94-9 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)]diacrylate

Skórne	worker industr., l.te., syst.	17,5 mg/Kg/d (nd)
--------	-------------------------------	-------------------

(ciąg dalszy na stronie 4)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 3)

Wdechowe	worker industr., l.te., syst.	122,5 mg/m ³ (nd)
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
Skórne	worker industr., l.te., syst.	17,5 mg/Kg/d (nd)
Wdechowe	worker industr., l.te., syst.	122,5 mg/m ³ (nd)
109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate		
Skórne	worker industr., l.te., syst.	13,9 mg/Kg/d (nd)
Wdechowe	worker industr., l.te., syst.	48,5 mg/m ³ (nd)
13463-67-7 Titanium dioxide		
Wdechowe	worker industr., l.te., local	10 mg/m ³ (human)
	worker profess., l.te., local	10 mg/m ³ (human)
Wartości PNEC		
4687-94-9 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)]diacrylate		
freshwater		0,1 mg/l (nd)
marine water		0,01 mg/l (nd)
interm. wat. release		1,0 mg/l (nd)
STP		10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.		35,8 mg/Kg (nd)
soil,dw		71 mg/Kg (nd)
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
freshwater		0,1 mg/l (nd)
marine water		0,01 mg/l (nd)
interm. wat. release		1,0 mg/l (nd)
STP		10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.		35,8 mg/Kg (nd)
soil,dw		71 mg/Kg (nd)
109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate		
marine water		0,0164 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.		1,85 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.		0,185 mg/Kg (nd)
soil,dw		0,274 mg/Kg (nd)
13463-67-7 Titanium dioxide		
freshwater		0,127 mg/l (nd)
marine water		1 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.		1000 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.		100 mg/Kg (nd)
soil,dw		100 mg/Kg (nd)

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**

· **Osobiste wyposażenie ochronne:**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Unikać styczności z oczami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

(ciąg dalszy na stronie 5)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Ochrona dróg oddechowych:**
Przy wystarczającej wentylacji pomieszczenia nie wymaga się odsysania pyłów; w sytuacjach nieuniknionych używać sprzętu ochronnego dróg oddechowych (filtr A)
- **Ochrona rąk:**
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
Jeżeli kontakt ze skórą nie jest wykluczony, w celu uniknięcia uczuleń, używać rękawic ochronnych.
Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom recommended
 - **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
 - **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
 - **Do kontaktu do czasu maksymalnie 15 minut nadają się rękawice z następujących materiałów:**
Kauczuk butylowy
Kauczuk nitylowy
- **Ochrona oczu:** zaleca się używanie okularów ochronnych
- **Ochrona ciała:** Odzież ochronna lekka

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

· **Forma:**

W postaci pasty

· **Kolor:**

Zgodnie z nazwą produktu

· **Zapach:**

Estrowy

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Wartość pH:**

Nieokreślone.

· **Zmiana stanu**

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

· **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:**

100 °C

· **Temperatura zapłonu:**

101 °C

· **Palność (ciała stałego, gazu):**

Nie nadający się do zastosowania.

· **Temperatura palenia się:**

· **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

· **Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

· **Dolna:**

Nieokreślone.

· **Górna:**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 6)



Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 5)

· Prężność par w 20 °C:	40 mbar
· Gęstość w 20 °C:	1.360 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Kinetyczna:	Nieokreślone.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· VOC EU	g/l
· Zawartość ciał stałych:	26.8 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
 - **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.
 - **Dalsze dane:**
Po wyraźnym przekroczeniu dopuszczalnego czasu przechowywania, i/ albo zalecanej temperatury przechowywania, produkt może polimeryzować z jednoczesnym wydzielaniem ciepła.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
 - **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
4687-94-9 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)]diacrylate		
Ustne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
Ustne	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Skórne	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Uczulenie	Sensib.	(human) sensib. (mouse) (LLNA)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Ustne	LD50	> 5000 mg/kg (rat)

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 6)

Skórne	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
27813-02-1 methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol		
Ustne	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	> 5000 mg/kg (rab)
13463-67-7 Titanium dioxide		
Ustne	LD50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 425)
Skórne	LD50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	> 6,8 mg/l (rat)
75980-60-8 diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide		
Ustne	LD50	> 5000 mg/kg (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
 - **Działanie żrące/drażniące na skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
 - **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**

· **Toksyczność wodna:**

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)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
EC50/72h	> 100 mg/l (algae)
27813-02-1 methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	
EC50/72h	>97,2 mg/l (algae)
EC50/48h	380 mg/l (daphnia)
13463-67-7 Titanium dioxide	
EC50/72h (statyczny)	16 mg/l (algae) (EPA-600-9/78-018)
EC50/48h (statyczny)	> 100 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h (statyczny)	> 100 mg/l (fish) (OECD 203)

(ciąg dalszy na stronie 8)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 7)

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

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

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
 - **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
 - **Wskazówki ogólne:**
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
 - **Zalecenie:**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
 - **Opakowania nieoczyszczone:**
 - **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- | | |
|---|-----------------------------------|
| · 14.1 Numer UN <ul style="list-style-type: none">· ADR, ADN, IMDG, IATA | brak |
| · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN <ul style="list-style-type: none">· ADR, ADN, IMDG, IATA | brak |
| · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie <ul style="list-style-type: none">· ADR, ADN, IMDG, IATA· Klasa | brak |
| · 14.4 Grupa pakowania <ul style="list-style-type: none">· ADR, IMDG, IATA | brak |
| · 14.5 Zagrożenia dla środowiska: <ul style="list-style-type: none">· Zanieczyszczenia morskie: | Nie |
| · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Nie nadający się do zastosowania. |
| · 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC | Nie nadający się do zastosowania. |
| · Transport/ dalsze informacje: | - |
| · UN "Model Regulation": | brak |

(ciąg dalszy na stronie 9)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum opaque F

(ciąg dalszy od strony 8)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
 - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na obecnym stanie naszej wiedzy, która nie gwarantuje całkowitej znajomości produktu i nie stanowią żadnej podstawy prawnej.

- **Oдноśne zwroty**
 - H315 Działa drażniąco na skórę.
 - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 - H319 Działa drażniąco na oczy.
 - H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
 - H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
 - H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- **Skróty i akronimy:**
 - 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
 - Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
 - Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
 - Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
 - Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B
 - Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2
 - STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
 - Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

· **1.1 Identyfikator produktu**

· **Nazwa handlowa: Signum matrix ...**

· - opal schneide, opal transparent, mamelon-dentin, sekundär-dentin

· **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **Zastosowanie substancji / preparatu** Licowanie kompozytem.

· **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

· **Producent/Dostawca:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Skin Sens. 1B H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

· **2.2 Elementy oznakowania**

· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07

· **Hasło ostrzegawcze** Uwaga

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

triethylen glycol dimethacrylate

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

· **2.3 Inne zagrożenia -**

· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: Signum matrix ...

· **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**

· **Opis:** Przygotowywanie produkcji na bazie metakrylanów

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 109-16-0 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	trietylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	10-25%
CAS: 24650-42-8	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 1%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **Wskazówki ogólne:** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

· **Po styczności z okiem:**

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

· **Po przełknięciu:**

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1 Środki gaśnicze**

· **Przydatne środki gaśnicze:**

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

· **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

· **Inne dane -**

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: Signum matrix ...

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Szczególne środki nie są konieczne.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Wchłaniać przy pomocy materiałów wiążących ciecze (ziemia okrzemkowa, trociny, przy małych ilościach użyć ligniny)
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Środki specjalne nie są konieczne.
 - **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
 - **Składowanie:**
 - **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Brak szczególnych wymagań.
 - **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
 - **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Przechowywać w chłodnym miejscu (poniżej temperatury pokojowej)
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
 - **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Wartości DNEL

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

Skórne	worker industr., l.te., syst.	13,9 mg/Kg/d (nd)
Wdechowe	worker industr., l.te., syst.	48,5 mg/m ³ (nd)

(ciąg dalszy na stronie 4)



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: Signum matrix ...

(ciąg dalszy od strony 3)

Wartości PNEC

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

marine water	0,0164 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1,85 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,185 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,274 mg/Kg (nd)

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

· **Osobiste wyposażenie ochronne:**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:** Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

· **Ochrona dróg oddechowych:** Nie konieczne.

· **Ochrona rąk:**

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom recommended

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Do kontaktu do czasu maksymalnie 15 minut nadają się rękawice z następujących materiałów:**

Kauczuk butylowy

Kauczuk nitylowy

· **Ochrona oczu:** Safety glasses

· **Ochrona ciała:** Odzież ochronna lekka

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

· **Forma:**

Płynny

· **Kolor:**

Różne, w zależności od zabarwienia

· **Zapach:**

Bez zapachu

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Wartość pH:**

Nieokreślone.

· **Zmiana stanu**

· **Punkt topnienia/ Zakres topnienia:**

Nie jest określony.

(ciąg dalszy na stronie 5)



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: Signum matrix ...

(ciąg dalszy od strony 4)

· Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:	>200 °C
· Punkt zapłonu:	>100 °C
· Łatwopalność (stała gazowa):	Nie nadający się do zastosowania.
· Temperatura palenia się:	
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· Samozapłon:	Produkt nie jest samozapalny.
· Niebezpieczeństwo wybuchu:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
· Dolna:	Nieokreślone.
· Górna:	Nieokreślone.
· Ciśnienie pary:	Nieokreślone.
· Gęstość w 20 °C:	0 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Kinetyczna:	Nieokreślone.
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
 - **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.
 - **Dalsze dane:**
Po wyraźnym przekroczeniu dopuszczalnego czasu przechowywania, i/ albo zalecanej temperatury przechowywania, produkt może polimeryzować z jednoczesnym wydzielaniem ciepła.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
 - **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 6)



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: Signum matrix ...

(ciąg dalszy od strony 5)

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

Ustne LD50 > 5000 mg/kg (rat)

Skórne LD50 > 2000 mg/kg (mouse)

24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one

Ustne LD50 > 6000 mg/kg (rat)

Skórne LD50 > 7100 mg/kg (rat)

Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna:

109-16-0 trietylen glycol dimethacrylate

EC50/72h > 100 mg/l (algae)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: **Signum matrix ...**

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
 - **Zalecenie:**
Małe ilości mogą być utwardzane razem z innymi składnikami i następnie usuwane do śmieci.
 - **Opakowania nieoczyszczone:**
 - **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- | | |
|---|-----------------------------------|
| · 14.1 Numer UN <ul style="list-style-type: none">· ADR, ADN, IMDG, IATA | brak |
| · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN <ul style="list-style-type: none">· ADR, ADN, IMDG, IATA | brak |
| · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie <ul style="list-style-type: none">· ADR, ADN, IMDG, IATA· Klasa | brak |
| · 14.4 Grupa opakowaniowa <ul style="list-style-type: none">· ADR, IMDG, IATA | brak |
| · 14.5 Zagrożenia dla środowiska: <ul style="list-style-type: none">· Zanieczyszczenia morskie: | Nie |
| · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Nie nadający się do zastosowania. |
| · 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC | Nie nadający się do zastosowania. |
| · Transport/ dalsze informacje: | - |
| · UN "Model Regulation": | brak |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
 - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na obecnym stanie naszej wiedzy, która nie gwarantuje całkowitej znajomości produktu i nie stanowią żadnej podstawy prawnej.

- **Odnośne zwroty**
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

(ciąg dalszy na stronie 8)



**Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 03.06.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 03.06.2017

Nazwa handlowa: Signum matrix ...

(ciąg dalszy od strony 7)

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

· Skróty i akronimy:

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

Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B

Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

· * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
 - **Nazwa handlowa: Signum liquid**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

 - **Zastosowanie substancji / preparatu** Środek pomocniczy do wyrobu protez zębowych
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
 - **Producent/Dostawca:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
 - **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.
Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **2.2 Elementy oznakowania**
 - **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

 - **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- **2.3 Inne zagrożenia -**

(ciąg dalszy na stronie 2)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Przygotowywanie produkcji na bazie metakrylanów

- **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 28961-43-5	propylidyntrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 2082-81-7 Reg.nr.: 02-2119849716-25	tetramethylene dimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 75980-60-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	0-5%

- **Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą.
- **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Inne dane -**

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie konieczne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Zapobiec przeniknięciu do kanalizacji, rowów i piwnic.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Wchłaniać przy pomocy materiałów wiążących ciecz (ziemia krzemkowa, trociny, przy małych ilościach użyć ligniny)
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Nie powstają żadne materiały niebezpieczne.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
-

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Zbiorniki zamknąć szczelnie.
 - **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
 - **Składowanie:**
 - **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Brak szczególnych wymagań.
 - **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
 - **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Przechowywać w chłodnym miejscu (poniżej temperatury pokojowej)
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
 - **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
 - **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
 - **Osobiste wyposażenie ochronne:**
 - **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Unikać styczności z oczami.
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myc ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności z oczami i skórą.

(ciąg dalszy na stronie 4)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Ochrona dróg oddechowych:**
Przy wystarczającej wentylacji pomieszczenia nie wymaga się odsysania pyłów; w sytuacjach nieuniknionych używać sprzętu ochronnego dróg oddechowych (filtr A)
- **Ochrona rąk:**
Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom recommended
 - **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
 - **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
 - **Do kontaktu do czasu maksymalnie 15 minut nadają się rękawice z następujących materiałów:**
Kauczuk butylowy
Kauczuk nitylowy
- **Ochrona oczu:** zaleca się używanie okularów ochronnych
- **Ochrona ciała:** Odzież ochronna lekka

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

- **Forma:** Płynny
- **Kolor:** Bezbarwny
- **Zapach:** Estrowy
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.

· **Wartość pH:** Nieokreślone.

· **Zmiana stanu**

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** Nie jest określony.
- **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** 100 °C

· **Temperatura zapłonu:** 136 °C

· **Palność (ciała stałego, gazu):** Nie nadający się do zastosowania.

· **Temperatura palenia się:** 265.0 °C

· **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.

· **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.

· **Prężność par w 20 °C:** 40 hPa

· **Gęstość w 20 °C:** 0.850 g/cm³
· **Gęstość względna** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

(ciąg dalszy od strony 4)

· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
· Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Kinetyczna:	Nieokreślone.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· VOC EU	g/l
· Zawartość ciał stałych:	10.8 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
 - **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.
 - **Dalsze dane:**
Po wyraźnym przekroczeniu dopuszczalnego czasu przechowywania, i/ albo zalecanej temperatury przechowywania, produkt może polimeryzować z jednoczesnym wydzielaniem ciepła.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
 - **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate		
Ustne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	>2000 mg/kg (can)
2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate		
Ustne	LD50	10120 mg/kg (rat)
53879-55-3 penta erythritol, propoxylated, tetraacrylate		
Ustne	LD50	>2000 mg/kg (rat)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
Ustne	LD50	>5000 mg/kg (rat)
amorphe Kieselsäure		
Ustne	LD50	>5000 mg/kg (rat)
75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide		
Ustne	LD50	> 5000 mg/kg (rat)

(ciąg dalszy na stronie 6)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
 - **Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.
 - **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
 - **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

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

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

10 - 100 mg/l (daphnia)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
 - **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
 - **Wskazówki ogólne:**
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

· Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· Opakowania nieoczyszczone:

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN · ADR, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN · ADR, ADN, IMDG, IATA	brak
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasa	brak
· 14.4 Grupa pakowania · ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie nadający się do zastosowania.
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	-
· UN "Model Regulation":	brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny
· Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na obecnym stanie naszej wiedzy, która nie gwarantuje całkowitej znajomości produktu i nie stanowią żadnej podstawy prawnej.

- **Oдноśne zwroty**
 - H315 Działa drażniąco na skórę.
 - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 - H319 Działa drażniąco na oczy.
 - H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
 - H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
 - H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

· **Skróty i akronimy:**

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

(ciąg dalszy na stronie 8)



Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 10.02.2018

Numer wersji 4

Aktualizacja: 10.02.2018

Nazwa handlowa: Signum liquid

(ciąg dalszy od strony 7)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1B

Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2

*** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL