

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

Data druku: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa**

- **1.1 Identyfikator produktu**
  - **Nazwa handlowa: Technovit 2220**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

  - **Zastosowanie substancji / preparatu** Lightcuring material for fixing, filling and sealing of specimens
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
  - **Producent/Dostawca:**  
Heraeus Kulzer GmbH  
Grüner Weg 11, D-63450 Hanau  
Tel.: +49 (0)6181 9689-2570 (Wehrheim)
  - **Komórka udzielająca informacji:** email: technik.wehrheim@kulzer-dental.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +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.
- **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:**  
triethylenglycoldimethacrylate  
diakrylan 2,2-(diakryloksymetylo)propano-1,3-diyłu
- **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: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**Nazwa handlowa: Technovit 2220**

· **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: 109-16-0 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	triethylenglycoldimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	10-25%
CAS: 4986-89-4	diakrylan 2,2-(diakryloksymetylo)propano-1,3-dylu Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	< 1%
CAS: 75980-60-8	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f	< 1%

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
  - **Wskazówki ogólne:** Środki specjalne nie są konieczne.
  - **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
  - **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
  - **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
  - **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:**  
CO<sub>2</sub>, 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, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nie konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 3)

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

Data druku: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**Nazwa handlowa: Technovit 2220**

(ciąg dalszy od strony 2)

- **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 krzemkowa, 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 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**

· <b>Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:</b>
<b>109-16-0 triethylenglycoldimethacrylate</b>
MAK (D) vgl. Abschn. IV

  - **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
  - **Osobiste wyposażenie ochronne:**
    - **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
    - **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.
      - **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

(ciąg dalszy na stronie 4)

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

Data druku: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**Nazwa handlowa: Technovit 2220**

(ciąg dalszy od strony 3)

- 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 przestrzec.
  - **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:

Lepki

##### · Kolor:

Różne, w zależności od zabarwienia

##### · Zapach:

Bez zapachu

##### · Próg zapachu:

Nieokreślone.

##### · Wartość pH:

Nieokreślone.

##### · Zmiana stanu

##### · Punkt topnienia/ Zakres topnienia:

Nie jest określony.

##### · Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:

Nie jest określony.

##### · Punkt zapłonu:

&gt; 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:

1,1 g/cm<sup>3</sup>

##### · 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

PL

(ciąg dalszy na stronie 5)

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

Data druku: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**Nazwa handlowa: Technovit 2220**

(ciąg dalszy od strony 4)

**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.
    - **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:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **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.

(ciąg dalszy na stronie 6)

PL

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

Data druku: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**Nazwa handlowa: Technovit 2220**

· **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych (ciąg dalszy od strony 5)

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
  - **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
  - **Opakowania nieoczyszczone:**
    - **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

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

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **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.

- **Odnoszące zwroty**  
H315 Działa drażniąco na skórę.

(ciąg dalszy na stronie 7)

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

Data druku: 04.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

**Nazwa handlowa: Technovit 2220**

(ciąg dalszy od strony 6)

*H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.**H319 Działa drażniąco na oczy.**H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.***· 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)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B**Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2***· \* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL