

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

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

· **1.1 Identyfikator produktu**

· **Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1**

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **Zastosowanie substancji / preparatu Resin for metallographic testing**

· **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**

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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.

Repr. 2 H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT RE 1 H372 Powoduje uszkodzenie narząd słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

· **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**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**

· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

metakrylan metylu

styren

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H372 Powoduje uszkodzenie narząd słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

(ciąg dalszy na stronie 2)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrop 1

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
 - P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
 - P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu.
 - P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
 - 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.
- **2.3 Inne zagrożenia**
 - **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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

- **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 100-42-5	styren Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	25-50%
CAS: 80-62-6 Reg.nr.: 01-2119452498-28-0000	metakrylan metylu Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-10%

- **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:**
Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.
 - **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
 - **Po styczności ze skórą:** W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.
 - **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

(ciąg dalszy na stronie 3)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

(ciąg dalszy od strony 2)

- **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, piasek, proszek gaśniczy. Nie stosować wody.
 - **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Może tworzyć eksplozywne mieszaniny gaz-powietrze.
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
 - **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.
 - **Inne dane -**

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby zagrożone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **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)
W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.
- **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**
Zbiorniki zamknąć szczelnie.
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
 - **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **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)

(ciąg dalszy na stronie 4)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych (ciąg dalszy od strony 3)

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:**

100-42-5 styren

MAC (PL)	NDSCh: 200 mg/m ³ NDS: 50 mg/m ³
MAK (D)	86 mg/m ³ , 20 ppm Y; DFG

80-62-6 metakrylan metylu

MAC (PL)	NDSCh: 400 mg/m ³ NDS: 50 mg/m ³
MAK (D)	210 mg/m ³ , 50 ppm Y; DFG

· **Wartości DNEL**

80-62-6 metakrylan metylu

Skórne	worker industr., l.te., syst.	74,3 mg/Kg/d (human)
Wdechowe	worker industr., l.te., syst.	210 mg/m ³ (human)

· **Wartości PNEC**

80-62-6 metakrylan metylu

freshwater	0,94 mg/l (aqua)
------------	------------------

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

· **8.2 Kontrola narażenia**

· **Osobiste wyposażenie ochronne:**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności z oczami i skórą.

· **Ochrona dróg oddechowych:**

Przy wystarczającej wentylacji pomieszczenia nie wymaga się odsysania pyłów; w sytuacjach nieuniknionych używać sprzętu ochronnego dróg oddechowych (filtr A)

· **Ochrona rąk:**

Jeżeli kontakt ze skórą nie jest wykluczony, w celu uniknięcia uczuleń, używać rękawic ochronnych.

Rękawice / odporne na rozpuszczalniki

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

(ciąg dalszy na stronie 5)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

(ciąg dalszy od strony 4)

- 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 fluorowy (Viton)
 - Kauczuk nitylowy
 - Kauczuk chloroprenowy
 - **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:

Żółty

· Zapach:

Charakterystyczny

· Próg zapachu:

Nieokreślone.

· Wartość pH:

Nieokreślone.

· Zmiana stanu

· Punkt topnienia/ Zakres topnienia:

Nie jest określony.

· Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:

> 100 °C

· Punkt zapłonu:

27 °C

· Łatwopalność (stała gazowa):

Nie nadający się do zastosowania.

· Temperatura palenia się:

430 °C

· Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

· Samozapłon:

Produkt nie jest samozapalny.

· Niebezpieczeństwo wybuchu:

Produkt nie jest wybuchowy, ale wydzielające się w czasie jego produkcji pary, zdolne są do tworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem.

· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

· Dolna:

1,2 Vol %

· Górna:

12,5 Vol %

· Ciśnienie pary w 20 °C:

47 hPa

· Gęstość w 20 °C:

1,100 g/cm³

· Gęstość względna

Nieokreślone.

· Gęstość par

Nieokreślone.

· Szybkość parowania

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 6)

PL

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

(ciąg dalszy od strony 5)

· **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.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

100-42-5 styren

Ustne LD50 5000 mg/kg (rat)

Wdechowe LC50/4 h 24 mg/l (rat)

80-62-6 metakrylan metylu

Ustne LD50 >5000 mg/kg (rat)

Skórne LD50 >5000 mg/kg (rab)

Wdechowe LC50/4 h 29,8 mg/l (rat)

· **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.

(ciąg dalszy na stronie 7)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
Powoduje uszkodzenie narząd słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- **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
 - **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
 - **Wskazówki ogólne:**
Nie dopuścić do przedostania się 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.
Małe ilości mogą być utwardzane razem z innymi składnikami i następnie usuwane do śmieci.
Większe ilości należy traktować zgodnie z zaleceniami obowiązujących norm krajowych dotyczących odpadów toksycznych.
 - **Opakowania nieoczyszczone:**
 - **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- | | |
|--|--|
| · 14.1 Numer UN | |
| · ADR, IMDG, IATA | 1866 |
| · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | |
| · ADR | 1866 ŻYWICA, ROZTWÓR, Przepisy szczególne 640E |
| · IMDG, IATA | RESIN SOLUTION |

(ciąg dalszy na stronie 8)

PL

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

(ciąg dalszy od strony 7)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

· ADR



· Klasa
· Nalepka

3 (F1) materiały ciekłe zapalne
3

· IMDG, IATA



· Class
· Label

3 materiały ciekłe zapalne
3

14.4 Grupa opakowaniowa

· ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

· Zanieczyszczenia morskie:

Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

· Liczba Kemlera:

Uwaga: materiały ciekłe zapalne

· Numer EMS:

30

F-E,S-E

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":

UN1866, ŻYWICA W ROZTWORZE, Przepisy szczególne 640E, 3, III

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.

· **Oдноśne zwroty**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

(ciąg dalszy na stronie 9)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 02.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4000 syrup 1

(ciąg dalszy od strony 8)

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H372 Powoduje uszkodzenie narząd słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

· 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

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

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

Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

· * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej