

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
 - **Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny 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 mieszaniny**
 - **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:**
nadtlenek dibenzoilu
dicyclohexyl phthalate
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
- **2.3 Inne zagrożenia -**
 - **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
 - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

PL

(ciąg dalszy na stronie 2)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny

· **Opis:** Przygotowywanie produkcji na bazie kopolimerów metakrylanu

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 94-36-0 Reg.nr.: 01-2119511472-50	nadtlenek dibenzoilu Self-react. B, H241; Org. Perox. B, H241; Aquatic Acute 1, H400; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0-5%
CAS: 84-61-7 Reg.nr.: 01-2119978223-34-XXXX	dicyclohexyl phthalate Repr. 2, H361f; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	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 wezwać lekarza.
- **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.
Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

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.

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, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nosić ubranie ochronne. Osoby zagrożone przenieść w bezpieczne miejsce.
Avoid contact with eyes and skin.

(ciąg dalszy na stronie 3)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

- (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:**
Zdjąć mechanicznie.
 - **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**
Nosić ubranie ochronne. Osoby zagrożone przenieść w bezpieczne miejsce.
Avoid contact with eyes and skin.
- **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

- **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:		
94-36-0 nadtlenek dibenzoilu		
MAC (PL)	NDSCh: 10 mg/m ³ NDS: 5 mg/m ³	
MAK (D)	5 E mg/m ³ DFG	
84-61-7 dicyclohexyl phthalate		
MAK (D)	5 mg/m ³ NL	
· Wartości DNEL		
94-36-0 nadtlenek dibenzoilu		
Ustne	ge.pop., l.te, syst.	1,65 mg/Kg (nd)
Skórne	ge.pop., l.te, syst.	3,3 mg/Kg/d (nd)
	worker industr., l.te., syst.	6,6 mg/Kg/d (nd)
Wdechowe	ge.pop., l.te, syst.	2,9 mg/m ³ (nd)

(ciąg dalszy na stronie 4)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

(ciąg dalszy od strony 3)

	worker industr., l.te., syst.	11,75 mg/m ³ (nd)
84-61-7 dicyclohexyl phthalate		
Skórne	worker industr., l.te., syst.	6,6 mg/Kg/d (nd)
Wdechowe	worker industr., l.te., syst.	11,75 mg/m ³ (nd)

Wartości PNEC

84-61-7 dicyclohexyl phthalate

STP	0,35 mg/l (nd)
freshwater	0,000602 mg/l (nd)
marine water	0,000602 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	0,388 mg/Kg (nd)

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

8.2 Kontrola narażenia

· **Osobiste wyposażenie ochronne:**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

· **Ochrona dróg oddechowych:**

Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.

Filtr P3

· **Ochrona rąk:**

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

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 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:**

Rękawice z PCW lub PE

· **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:**

Proszek

· **Kolor:**

Zielony

(ciąg dalszy na stronie 5)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

(ciąg dalszy od strony 4)

· Zapach:	Bez zapachu
· Próg zapachu:	Nieokreślone.
· Wartość pH:	Nie nadający się do zastosowania.
· Zmiana stanu	
· Punkt topnienia/ Zakres topnienia:	Nie jest określony.
· Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:	Nie jest określony.
· Punkt zapłonu:	Nie nadający się do zastosowania.
· Łatwopalność (stała gazowa):	Nieokreślone.
· Temperatura palenia się:	400 °C
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· Samozapłon:	Produkt nie jest samozapalny.
· Niebezpieczeństwo wybuchu:	Produkt nie jest wybuchowy, ale wydzielające w czasie jego produkcji pyły, zdolne są do tworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
· Dolna:	Nieokreślone.
· Górna:	Nieokreślone.
· Ciśnienie pary:	Nie nadający się do zastosowania.
· Gęstość w 20 °C:	0 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nie nadający się do zastosowania.
· Szybkość parowania	Nie nadający się do zastosowania.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
· Woda:	Nierozpuszczalny.
· Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):	Nieokreślone.
· Lepkość:	
· Dynamiczna:	Nie nadający się do zastosowania.
· Kinetyczna:	Nie nadający się do zastosowania.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· Zawartość ciał stałych:	100,0 %
· 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

(ciąg dalszy na stronie 6)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

(ciąg dalszy od strony 5)

· **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

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:**

94-36-0 nadtlenek dibenzoilu

Ustne LD50 5000 mg/kg (rat)

Wdechowe LC50/4 h 24300 mg/l (rat)

84-61-7 dicyclohexyl phthalate

Ustne LD50 30000 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:**

94-36-0 nadtlenek dibenzoilu

EC50/48h >2 mg/l (daphnia)

EC50/72h >2 mg/l (algae)

LC50/96h >2 mg/l (fish)

· **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:** Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

· **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

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

(ciąg dalszy na stronie 7)

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

· **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych (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. 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, 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 opakowaniowa**

· **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**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

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

Data druku: 03.02.2016

Numer wersji 2

Aktualizacja: 03.02.2016

Nazwa handlowa: Technovit 4071 proszek

(ciąg dalszy od strony 7)

SEKCJA 16: Inne informacje

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

· **Odnosne zwroty**

H241 Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H412 Działa szkodliwie 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

Self-react. B: Self-Reactive Substances and Mixtures, Type B

Org. Perox. B: Organic Peroxides, Type B

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

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

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