

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

- **Obchodní název:** Technovit 4004 pryskyřice
(Methylmetakrylátová pryskyřice prášek)
- **Obchodní název výrobce:** Technovit 4004 Pulver/powder
- **Katalogové číslo:** 92001688, 92001689

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- **Použití látky/směsi:** Pryskyřice pro metalografické testování.
- **Použití, která se nedoporučují:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**· Dodavatel:**

Název společnosti: Metalco Testing s.r.o.
Místo podnikání: Havlíčkova 361, 252 63 Roztoky u Prahy, Česká republika
Telefon: +420 734 610 385

E-mail: david.cernicky@metalco.cz

Kontaktní osoba: Ing. David Černický

- **Internetové stránky:** www.metalco.cz

- **E-mailová adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list:** BL-BOZP@seznam.cz

· Výrobce:

Název společnosti: Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

Telefon: +49 (0)6081 959-365 (Wehrheim)

Informační oddělení: Tel. +49 6181 35-3979, E-mail: msds@kulzer-dental.com

Nouzové telefonní číslo: +49 (0)6132-84463 (24 hod/den)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, Praha 2

Dotazy na akutní intoxikace na tel: 224 91 92 93 a 224 91 54 02 (24 hod/den)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

2.2 Prvky označení

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti:** odpadá
- **Signální slovo:** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti:** odpadá
- **Pokyny pro bezpečné zacházení:** odpadá

2.3 Další nebezpečnost

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT.

· **vPvB:** Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi**

Obsažené nebezpečné látky: Odpadá. Neobsahuje nebezpečné látky v množstvích přesahujících limity pro deklaraci v bezpečnostním listě.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout. Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou. Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékařovi informace z bezpečnostního listu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

· Vhodná hasiva:

CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: Nejsou konkretizovány.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

5.3 Pokyny pro hasiče

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Není nutné.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nejsou nutná zvláštní opatření.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Sesbírat mechanicky. Shromáždit do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz oddíl 7.

Informace o kontrolách expozice a osobních ochranných prostředcích viz oddíl 8.

Informace o zneškodnění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- **Pokyny pro skladování:** Skladovat na čistém, suchém, dobře větraném místě.
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat z dosahu potravin, nápojů a krmiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Skladovat v chladu (do max. pokojové teploty).

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily seznamy, které byly platné v době zhotovení bezpečnostního listu.

8.2 Omezování expozice

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny.
- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz oddíl 7.
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Nevyžaduje se.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice.
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
Materiál rukavic
Rukavice z PVC.
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
Doba průniku materiálem rukavic
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Nevyžaduje se.
- **Ochrana těla:** Lehké ochranné oblečení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Všeobecné údaje	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Prášek
· Barva:	Průsvitná
· Pach:	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neaplikovatelné
· pH:	Neaplikovatelné
· Změna skupenství	
· Teplota (rozmezí teplot) tání:	neurčená
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	neurčená
· Teplota rozkladu:	neurčená
· Hořlavost:	Nehořlavý
· Bod vzplanutí:	Neaplikovatelné
· Teplota vznícení:	400 °C
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Výbušnost:	Výrobek není výbušný, presto je možný vznik výbušné směsi prach/vzduch.
· Meze výbušnosti:	Neaplikovatelné
· Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti.
· Tlak par:	Neaplikovatelné
· Hustota par:	Neaplikovatelné
· Hustota:	Není určena.
· Viskozita:	Neaplikovatelné

· Rozpustnost v / mísitelnost s vodou:	Nerzpustný
· Obsah VOC:	
· Organická rozpouštědla:	0,0 %
· Voda:	0,0 %
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· 9.2 Další informace	· Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

· Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

· Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

· **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

· Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

· Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

· Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

· Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

· Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

· **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Primární dráždivé účinky:** Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Žíravost/dráždivost pro kůži:** Žádné dráždivé účinky.

· **Vážné poškození očí / podráždění očí:** Žádné dráždivé účinky.

· **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici:**

· Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Toxicita pro specifické orgány po opakované expozici:**

· Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**

· Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

· **Doplňující toxikologická upozornění:**

· Produkt není nutno označit na základě konvenční výpočtové metody dle CLP pro směsi v posledním platném znění.

· Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

· Produkt není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí.

· **Vodní toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Další ekologické údaje:** Nesmí se dostat nezřetěně nebo ve větším množství do spodní vody,

povodí nebo kanalizace. Zabránit průniku do životního prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít
- **vPvB:** Nedá se použít

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- **Doporučení:** Recyklaci projednat s výrobcem. Likvidaci provádět podle příslušných předpisů.
- **Kontaminované obaly:** Likvidaci provádět podle příslušných předpisů.
- **Další pokyny:** Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<p>14.1 Číslo UN (OSN) · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA</p>	odpadá
<p>14.2 Náležitý název UN (OSN) pro zásilku · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA</p>	odpadá
<p>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA · Třída</p>	odpadá
<p>14.4 Obalová skupina · ADR, RID, IMDG, IATA</p>	odpadá
<p>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí · Látka/směs znečišťující moře: Ne</p>	Ne
<p>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</p>	Nepoužitelný
<p>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</p>	Nepoužitelný
<p>· UN "Model Regulation":</p>	-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
- Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování

a balení látek a směsí; v platném znění

- Nařízení komise (EU) 2015/830 (Požadavky na sestavení bezpečnostních listů)
- Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není na seznamu
- **Národní předpisy:**
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 59/2006 Sb., prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

· Změny:

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

· Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Evropská dohoda o ezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách)

IATA: International Air Transport Association (Organizace sdružující letecké společnosti)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Mezinárodní dohoda o přepravě nebezpečných věcí po moři)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží)

VOC: Volatile Organic Compounds (těkavé organické látky)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (velmi persistentní, velmi se bioakumulující)

· Zdroje nejdůležitějších údajů:

Bezpečnostní list výrobce.

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.