

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 29.09.2014

Číslo verze 2

Revize: 29.09.2014

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- Datum sestavení bezpečnostního listu: 20.08.2014
- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: ULTEM® 1010 Model
- Číslo CAS:  
61128-46-9
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku: Nekonečné vlákno pro Stratasys® Inc. FDM™ modeler
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce / dovozce:  
Stratasys, Inc. Tel +1 952 937 3000  
7665 Commerce Way Fax +1 952 937 0070  
Eden Prairie, MN 55344  
USA
- For information in Europe contact:  
  
C.S.B. GmbH Tel.: +49-2151-6520860  
Düsseldorfer Straße 113 Fax: +49-2151-6520869  
D-47809 Krefeld E-Mail: info@csb-online.de  
Germany
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)
- Obor poskytující informace: oddíl produktbezpečnost
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: Viz nahoře

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka není klasifikována podle nařízení CLP.
- Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES odpadá
- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- Piktogramy označující nebezpečí odpadá
- Signální slovo odpadá
- Údaje o nebezpečnosti odpadá
- 2.3 Další nebezpečnost odpadá
- Výsledky posouzení PBT a vPvB
- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

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

- 3.1 Chemická charakteristika: Látky
- Číslo CAS:  
61128-46-9 Polyetherimide
- Identifikační číslo(čísla) odpadá, polymér

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Části oděvů znečištěné produktem odstranit.

(pokračování na straně 2)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 29.09.2014

Číslo verze 2

Revize: 29.09.2014

**Obchodní označení: ULTEM® 1010 Model**

(pokračování strany 1)

- **Při nadýchání:**  
Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.  
Po vdechnutí produktů rozkladu postiženého dopravit na čerstvý vzduch a udržovat v klidu. Zajistit lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:**  
Omyt vodou a mýdlem.  
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.  
Po styku s roztaveným produktem rychle ochladit studenou vodou.  
Ztvrdlý produkt neztahovat z kůže.  
Ihned přivolat lékaře.
- **Při zasažení očí:**  
Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.  
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- **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** symptomatická léčba

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
Vodní mlha  
Rozestříkovaný vodní paprsek
- **Nevhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>  
Hasicí prášek  
Lack of cooling capacity may permit re-ignition.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Kysličník uhelnatý (CO) nebo kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
NO<sub>x</sub>  
Burning produces harmful and toxic fumes.  
Uhlovodíky
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Zamezit vytváření prachu.  
Nepřibližovat se s ohněm.  
Nevdechujte prach.  
Zamezte styku s kůží a očima.  
Nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Zajistit dostatečné větrání.  
Nabrat mechanicky.  
Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 29.09.2014

Číslo verze 2

Revize: 29.09.2014

**Obchodní označení: ULTEM® 1010 Model**

(pokračování strany 2)

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.  
Zamezit vytváření prachu.  
If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.  
Zamezit delšímu a opětný styku s pokožkou.  
Zamezte styku s očima.  
Dodržujte všechny platné limity na pracovišti.  
Zamezit styku se horkým výrobkem.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.  
Chránit před teplem.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Je třeba dodržet obecné předpisy vodních práv.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádoby přechovávat jen na dobře větraném místě.  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.  
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Dodržujte všechny pracoviště limity pro prach.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.  
Nevdechujte prach.  
Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou.  
Zamezit styku se zrakem.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dodržování mezní hodnoty normální nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Ochrana rukou:**  
Nejsou nutné rukavice na ochranu proti chemikáliím.  
Za zacházení se horkým/roztaveným výrobkem rukavice chránící před horkem.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Za zacházení se horkým/roztaveným výrobkem ochranné oblečení odolné vůči horku

CZ  
(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 29.09.2014

Číslo verze 2

Revize: 29.09.2014

**Obchodní označení: ULTEM® 1010 Model**

(pokračování strany 3)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· <b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
· <b>Všeobecné údaje</b>	
· <b>Vzhled:</b>	
· <b>Skupenství:</b>	pevné
· <b>Barva:</b>	různá podle zbarvení
· <b>Zápach (vůně):</b>	skoro bez zápachu
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	není určeno
· <b>Hodnota pH:</b>	nedá se používat
· <b>Změna stavu</b>	
· <b>Teplota (rozmezí teplot) tání:</b>	nedá se používat
· <b>Teplota (rozmezí teplot) varu:</b>	není určeno
· <b>Bod vzplanutí:</b>	není určeno
· <b>Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):</b>	není určeno
· <b>Zápalná teplota:</b>	
· <b>Teplota rozkladu:</b>	není určeno
· <b>Samozápalnost:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Nebezpečí exploze:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Meze výbušnosti:</b>	
· <b>Dolní mez:</b>	není určeno
· <b>Horní mez:</b>	není určeno
· <b>Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru:</b> nedá se používat	
· <b>Tenze par:</b>	zanedbatelný
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	> 1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota při 20 °C</b>	> 1 (H <sub>2</sub> O = 1)
· <b>Hustota par</b>	není určeno
· <b>Rychlost odpařování</b>	zanedbatelný
· <b>Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:</b>	
	nerozpustná
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	není určeno
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Dynamicky:</b>	nedá se používat
· <b>Kinematicky:</b>	nedá se používat
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** není určeno
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Zvýšená teplota, přímé sluneční záření, elektrostatický náboj.  
K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
- **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:** Alkálie (Louhy)
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Kysličník uhelnatý (CO) nebo kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
NO<sub>x</sub>

(pokračování na straně 5)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 29.09.2014

Číslo verze 2

Revize: 29.09.2014

**Obchodní označení: ULTEM® 1010 Model**

Uhlovodíky

(pokračování strany 4)

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:****Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

Orálně	LD50	> 5000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)

**Primární dráždivé účinky:****na kůži:** Mechanické dráždění částicem prachu možný.**na zrak:** Mechanické dráždění částicemi prachu možný.**Subchronická - chronická toxicita:** není určeno**Doplňující toxikologická upozornění:***Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.***Senzibilizace** Není známo žádné senzibilizující působení.**Toxicita po opakovaných dávkách** není klasifikován**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)***Podle současných znalostí není CMR účinky známy.***ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**Eliminační stupeň:** není určeno**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**Další ekologické údaje:****Všeobecná upozornění:***Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.**VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.***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:** Odstranění podle příslušných předpisů.**Evropský katalog odpadů***Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing. For that reason waste disposal key numbers different from that listed below may be possible.***Kontaminované obaly:****Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

CZ

(pokračování na straně 6)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 29.09.2014

Číslo verze 2

Revize: 29.09.2014

**Obchodní označení: ULTEM® 1010 Model**

(pokračování strany 5)

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

· 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA · třída	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	NE
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad.
· UN "Model Regulation":	-

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Národní předpisy:
- Ustanovení v případě poruchy: Směrnice 96/82/ES nepoužijí.
- Stupeň ohrožení vody: VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**· Obor, vydávající bezpečnostní list:**

C.S.B. GmbH Phone: +49-2151 - 652086-0  
Düsseldorfer Str. 113 Fax: +49-2151 - 652086-9  
D-47809 Krefeld

**· Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
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  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent