

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

· Dátum zostavenia karty bezpečnostných údajov: 20.08.2014

· **1.1 Identifikátor produktu**

· Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model

· Číslo CAS:

61128-46-9

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu/zmesi:** Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Stratasys, Inc.

7665 Commerce Way

Eden Prairie, MN 55344

USA

Tel +1 952 937 3000

Fax +1 952 937 0070

For information in Europe contact:

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Straße 113

D-47809 Krefeld

Germany

Tel.: +49-2151-6520860

Fax: +49-2151-6520869

E-Mail: [info@csb-online.de](mailto:info@csb-online.de)

· **E-mailovú adresu príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:** [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)

· **Informačné oddelenie:** Product safety department

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Ako je spomenuté

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento materiál nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

· **Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES** odpadá

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá

· **Piktogramy nebezpečnosti** odpadá

· **Signálne slovo** odpadá

· **Upozornenia na nebezpečnosť** odpadá

· **2.3 Iná nebezpečnosť** odpadá

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

· **3.1 Chemická charakteristika: Látky**

· **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**

61128-46-9 polyéterimid

· **Identifikačné číslo (číslo) odpadá, polymér**

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom odstráňte.

(pokračovanie na strane 2)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model**

(pokračovanie zo strany 1)

- **Po vdýchnutí:**  
Prírod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.  
Ak došlo k inhalácii produktov rozkladu, vyneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiajte ho v klude.  
Zaistite lekársku pomoc.
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Umyť vodou a mydlom.  
V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.  
Po kontakte s roztopeným produktom rýchlo ochladiť studenou vodou.  
Stuhnutý produkt nestahovať z pokožky.  
Okamžite privolať lekára.
- **Po kontakte s očami:**  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.  
Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- **Po prehltnutí:**  
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
symptomatická liečba

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
Vodná hmla  
Rozstrekovaný vodný lúč
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**  
Kysličník uhličitý  
Hasiaci prášok.  
Lack of cooling capacity may permit re-ignition.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Kysličník uhoľnatý (CO) a kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Kysličníky dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Burning produces harmful and toxic fumes.  
Uhl'ovodíky
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
- **Ďalšie údaje**  
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Zabrániť prášeniu.  
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.  
Nevdychujte prach.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
Nebezpečenstvo šmýkania v dôsledku vytečenia/rozsypania produktu.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model**

(pokračovanie zo strany 2)

*Mechanicky zozbierať.**Dopraviť na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nadržkách.***6.4 Odkaz na iné oddiely***Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.**Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.**Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.***ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie***Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.**Zabrániť prášeniu.**If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.**Zabrániť dlhodobějšímu a intenzívnejšímu styku s pokožkou.**Zabráňte kontaktu s očami.**Dodržiňte všetky platné limity na pracovisku.**Avoid contact with hot product.***Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:***Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.**Chrániť pred horúčavou.**Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.***7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility****Skladovanie:****Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Je treba dodržet obecné predpisy o vodstvo ochranná.**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Nevyžaduje sa**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:***Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.**Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.**Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.***7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.**8.1 Kontrolné parametre****Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:***Dodržiňte všetky pracoviská limity prachu.***Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.**8.2 Kontroly expozície****Osobné ochranné prostriedky:****Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:***Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.**Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.**Nevdychujte prach.**Zabrániť dlhodobějšímu a intenzívnejšímu styku s pokožkou.**Zabrániť styku s očami.**Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.***Ochrana dýchania:** Pri dodržiavaní medzi hodnoty normálni nejsou nutná žádná zvláštní opatření.**Ochrana rúk:***Nevyžadujú sa voči chemikáliám ochranné rukavice**Use heat resistant gloves when handling hot / molten product.***Ochrana očí:** Ochranné okuliare

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model**

(pokračovanie zo strany 3)

 · **Ochrana tela:** *Wear heat-resistant protective clothing when handling hot/molten product.*

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**· Všeobecné údaje**
**· Vzhľad:**

<i>Forma:</i>	<i>pevné</i>
<i>Farba:</i>	<i>rôzne, podľa sfarbenia</i>

<i>Pach:</i>	<i>takmer bez zápachu</i>
--------------	---------------------------

<i>Prahová hodnota zápachu:</i>	<i>neurčený</i>
---------------------------------	-----------------

<i>· hodnota pH:</i>	<i>nepoužiteľné</i>
----------------------	---------------------

**· Zmena skupenstva**

<i>Bod tavenia/oblasť tavenia:</i>	<i>nepoužiteľné</i>
------------------------------------	---------------------

<i>Bod varu/oblasť varu:</i>	<i>neurčený</i>
------------------------------	-----------------

<i>· Bod vzplanutia:</i>	<i>neurčený</i>
--------------------------	-----------------

<i>· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):</i>	<i>neurčený</i>
---	-----------------

**· Teplota zapálenia:**

<i>Teplota rozkladu:</i>	<i>neurčený</i>
--------------------------	-----------------

<i>· Samozápalnosť:</i>	<i>Produkt nie je samozápalný.</i>
-------------------------	------------------------------------

<i>· Nebezpečenstvo výbuchu:</i>	<i>Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.</i>
----------------------------------	---

**· Rozsah výbušnosti:**

<i>Spodná:</i>	<i>neurčený</i>
----------------	-----------------

<i>Horná:</i>	<i>neurčený</i>
---------------	-----------------

<i>· Vlastnosti podporujúce požiar</i>	<i>nepoužiteľné</i>
--	---------------------

<i>· Tlak pary:</i>	<i>zanedbateľné</i>
---------------------	---------------------

<i>· Hustota pri 20 °C:</i>	<i>&gt; 1 g/cm<sup>3</sup></i>
-----------------------------	--------------------------------

<i>· Relatívna hustota pri 20 °C</i>	<i>&gt; 1 (H<sub>2</sub>O = 1)</i>
--------------------------------------	------------------------------------

<i>· Hustota pary</i>	<i>neurčený</i>
-----------------------	-----------------

<i>· Rýchlosť odparovania</i>	<i>zanedbateľné</i>
-------------------------------	---------------------

**· Rozpustnosť v / miešateľnosť s**

<i>Voda:</i>	<i>nerozpustný</i>
--------------	--------------------

<i>· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):</i>	<i>neurčený</i>
---	-----------------

**· Viskozita:**

<i>Dynamická:</i>	<i>nepoužiteľné</i>
-------------------	---------------------

<i>Kinematická:</i>	<i>nepoužiteľné</i>
---------------------	---------------------

<i>· 9.2 Iné informácie</i>	<i>Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.</i>
-----------------------------	---

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<i>· 10.1 Reaktivita</i>	<i>neurčený</i>
--------------------------	-----------------

<i>· 10.2 Chemická stabilita</i>	
----------------------------------	--

<i>· Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:</i>	
---	--

*Zabrániť úderu, treniu, horúčavou, iskra, elektrostického náboja.*

*Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.*

<i>· 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</i>	<i>Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.</i>
--	--

<i>· 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</i>	<i>Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.</i>
---	---

(pokračovanie na strane 5)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model**

(pokračovanie zo strany 4)

- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Alkáli (Luhý)
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Kysličník uhoľnatý (CO) a kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Kysličníky dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Uhl'ovodíky

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita:**

**Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

orálne	LD50	> 5000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 2000 mg/kg (králik)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **na pokožku:** Méchanické dráždení časticemi prachu možný.
- **na oko:** Méchanické dráždení časticemi prachu možný.
- **Subakútna až chronická toxicita:** neurčený
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**  
Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám známym informáciám žiadne zdraviu škodlivé účinky.
- **Senzibilizácia** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok
- **Toxicita opakovaných dávok** neklasifikovaný
- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)**  
Na základe súčasných informácií známych žiadnu CMR účinky.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Eliminačný stupeň:** neurčený
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie); mierne ohrozuje vodné zdroje.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Europejský katalog odpadov**  
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.

(pokračovanie na strane 6)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model**

(pokračovanie zo strany 5)

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

· 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR · IMDG, IATA	odpadá odpadá
· 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu · ADR, IMDG, IATA · Trieda	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	NIE
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje:	Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení.
· UN "Model Regulation":	-

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- **Národné predpisy:**
- **Nariadenie pre prípad poruchy:** Smernica 96/82/ES neuplatňuje.
- **Trieda ohrozenia vody:**  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie); mierne ohrozuje vodné zdroje.
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Oddelenie vystavujúce údajový list:**  
C.S.B. GmbH Phone: +49 - 2151 - 652086-0  
Düsseldorfer Str. 113 Fax: +49 - 2151 - 652086-9  
47809 Krefeld / Germany
- **Partner na konzultáciu:** Abteilung Labor
- **Skratky 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

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 29.09.2014

Číslo verzie 2

Revízia: 29.09.2014

**Obchodný názov: ULTEM® 1010 Model**

(pokračovanie zo strany 6)

*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*

SK