



Dátum vydania 29-XI-2017

Dátum revízie 26-XI-2017

Revízia B

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Kód výrobku SDS-402029 SK E MGY

Názov výrobku PLA Medium Gray

PN (Part Number – katalógové číslo) 333-60110

Dánsko

Č. výrobku N/A

Čistá látka/zmes Zmes

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

Odporúčané použitie Aditívni výroba

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Dovozca**Stratasys EMEA Regional Office
Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germany
Phone: +49-7229-7772-0

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

E-mailová adresa info@Stratasys.com

1.4. Núdzové telefónne čísloNúdzové telefónne číslo
•+44 1865 407333 – celosvetovo – v angličtine
•+44 1235 239670 – Európa – viacjazyčne
•+1 215 207 0061 - USA – viacjazyčne
•+65 3158 1074 – ázijsko-pacifická oblasť – viacjazyčne
•+61 2 8014 4558 – Austrália – v angličtine
•+86 512 8090 3042 – Čína – v čínštine

Rakúsko

Toxikologické informačné centrum (Rakúsko): +43-(0)1-406 43 43

Belgicko

Toxikologické centrum (Belgicko): +32 70 245 245

Chorvátsko

Poison Control (CR): +385 1 2348 342

Česká republika

Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402

Dánsko

Tiesňová telefonická linka toxikologického centra (Dánsko): +45 82 12 12 12

Estónsko

Poison Control (ET): 16662, (+372) 626 93 90

Fínsko

Toxikologické informačné centrum (Fínsko): +358 9 471 977

Francúzsko

ORFILA (Francúzsko): + 01 45 42 59 59

Nemecko

Toxikologické centrum Berlín (Nemecko): +49 030 30686 790 (24-hodinová služba, poradenstvo v nemeckom a anglickom jazyku)

Grécko

Poison Information Center (EL): (0030) 2107793777

Maďarsko

Poison Information Service (HU): (+ 36-80) 201-199

Island

Poison Information Center: 543 2222

| | |
|--------------------|--|
| Taliansko | Toxikologické centrum, Miláno (Taliansko) +39 02 6610 1029 |
| Lotyšsko | Poison Information Center (LV): +371 67042473 |
| Litva | Poison Information Office (LT): +370 5236 20 52 or +370 687 53 378 |
| Luxembursko | Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500 |
| Holandsko | National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888 |
| Nórsko | Poison Center: 22 59 13 00 |
| Portugalsko | Toxikologické informačné centrum (Portugalsko): +351 21 330 3284 |
| Španielsko | Toxikologická informačná služba (Španielsko): +34 91 562 04 20 |
| Švédsko | 112 – ask for Poisons Information |

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [GHS]

2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [GHS]

2.3. Iná nebezpečnosť

Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné vetranie a evakuácia. Ak sa v priebehu ďalšieho spracovania, manipulácie alebo inými prostriedkami tvoria malé častice, môžu tvoriť horľavé zmesi prachu so vzduchom. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 7. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8.

Oddiel 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

Oddiel 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

| | |
|---------------------------|---|
| Inhalácia | Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. |
| Kontakt s očami | Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom. |
| Kontakt s pokožkou | Po styku s roztavenými zvyškami sa dôkladne umyte mydlom a vodou. |
| Požitie | Vypite veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Okamžite zavolajte lekára. |

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy Žiadne známe.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

Oddiel 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1. Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky Pena
Voda
Oxid uhličitý (CO₂)
Hasiaci prášok
Pena odolná voči alkoholu

Nevhodné hasiace prostriedky Žiadne známe.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky Žiadne známe.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky pre hasičov Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLŇENÍ**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Osobné bezpečnostné opatrenia Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Pozametajte, aby ste predišli nebezpečenstvu pošmyknutia.

Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Zabráňte úniku do vodných tokov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevenia sekundárnych nebezpečenstiev Zabráňte víreniu prachu. Zabráňte akumulácii prachu v uzavretých priestoroch. Ak sa v priebehu ďalšieho spracovania, manipulácie alebo inými prostriedkami tvoria malé častice, môžu tvoriť horľavé zmesi prachu so vzduchom. Odstráňte všetky zdroje zapálenia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

Oddiel 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania Používajte osobné ochranné pomôcky. Pri manipulácii s roztaveným vláknom zabráňte kontaktu s pokožkou a s očami. Ak sa v priebehu ďalšieho spracovania, manipulácie alebo inými prostriedkami tvoria malé častice, môžu tvoriť horľavé zmesi prachu so vzduchom. Používajte respirátor.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Opatrenia manažmentu rizik (RMM) Požadované informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi, v ktorých pôsobnosti je daný región.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie Ak sa počas spracovania tvorí prach, zabezpečte odsávacie vetranie.

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Ochranné okuliare. Ochranné okuliare s bočnými štítmami.

Ochrana pokožky a tela Nepriepustný odev.

Ochrana dýchacích ciest Minimalizujte tvorbu a akumuláciu prachu. Používajte ochranu dýchacích ciest.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej expozície Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Oddiel 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Tuhá látka
Vzhľad Monofil
Zápach K dispozícii nie sú žiadne údaje
Farba Charakteristický
Prahová hodnota zápachu Nie sú k dispozícii žiadne informácie

| <u>Vlastnosť</u> | <u>Hodnoty</u> | <u>Poznámky • Metóda</u> |
|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| pH | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Teplota topenia / teplota tuhnutia | 150 - 180 °C | |
| Teplota varu / destilačný rozsah | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Teplota vzplanutia | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Rýchlosť odparovania | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn) | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Medza zápalnosti na vzduchu | | Žiadne známe |
| Horný limit horľavosti: | K dispozícii nie sú žiadne údaje | |
| Dolný limit horľavosti | K dispozícii nie sú žiadne údaje | |
| Tlak pár | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Hustota pár | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Relatívna hustota | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Rozpustnosť vo vode | Nerzpustný vo vode | |
| Rozpustnosť (rozpustnosti) | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Rozdeľovací koeficient | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Teplota samovznietenia | 388 °C | |
| Teplota rozkladu | 482 | |
| Kinematická viskozita | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Dynamická viskozita | K dispozícii nie sú žiadne údaje | Žiadne známe |
| Výbušné vlastnosti | Nie sú k dispozícii žiadne informácie | |
| Oxidačné vlastnosti | Nie sú k dispozícii žiadne informácie | |

9.2. Iné informácie

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Teplota mäknutia | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Molekulová hmotnosť | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Obsah prchavých organických látok (%) | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Hustota kvapaliny | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Sypná hustota | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Veľkosť častíc | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Distribúcia veľkosti častíc | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |

Oddiel 10: STABILITA A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

Reaktivita Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.
Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nadmerné teplo. Neprehrievajte, aby nedochádzalo k tepelnému rozkladu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Oxidačné činidlo. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Pri horení vznikajú zápachajúce a jedovaté výpary. Oxid uhoľnatý. Oxid uhličitý (CO₂). Aldehydy.

Oddiel 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Informácie o pravdepodobných cestách expozície

Informácie o produkte

| | |
|---------------------------|---|
| Inhalácia | Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. |
| Kontakt s očami | Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. |
| Kontakt s pokožkou | Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. |
| Požitie | Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. |

Informácie o toxikologických účinkoch

Symptómy Žiadne známe.

Numerické miery toxicity

Akútna toxicita

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 5,074.00 mg/kg orálnej)
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 2,030.00 mg/kg dermálnej)

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

| | |
|--|--|
| Poleptanie kože/podráždenie kože | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| Mutagenita zárodočných buniek | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| Karcinogenita | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| Reprodukčná toxicita | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| STOT - jednorazová expozícia | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| STOT - opakovaná expozícia | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |
| Aspiračná nebezpečnosť | Nie sú k dispozícii žiadne informácie. |

Oddiel 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznáma toxicita pre vodné organizmy Obsahuje 0.5396 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia Bioakumulácia nie je pravdepodobná.

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Oddiel 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.

Kontaminované obaly Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

Oddiel 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG

14.1 Číslo OSN Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Látka znečisťujúca more Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC Nie sú k dispozícii žiadne informácie

RID

| | |
|---|-------------------|
| 14.1 Číslo OSN | Nie je regulované |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | Nie je regulované |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | Nie je regulované |
| 14.4 Obalová skupina | Nie je regulované |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | Nevzťahuje sa |
| 14.6 Osobitné ustanovenia | Žiadny |

ADR

| | |
|---|-------------------|
| 14.1 Číslo OSN | Nie je regulované |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | Nie je regulované |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | Nie je regulované |
| 14.4 Obalová skupina | Nie je regulované |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | Nevzťahuje sa |
| 14.6 Osobitné ustanovenia | Žiadny |

IATA

| | |
|---|-------------------|
| 14.1 Číslo OSN | Nie je regulované |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | Nie je regulované |
| 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | Nie je regulované |
| 14.4 Obalová skupina | Nie je regulované |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | Nevzťahuje sa |
| 14.6 Osobitné ustanovenia | Žiadny |

Oddiel 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Európska únia

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009 Nevzťahuje sa

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Oddiel 16: INÉ INFORMÁCIE

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**Legenda**

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

| | | | |
|-------|-----------------------------|------|---|
| TWA | TWA (časovo vážený priemer) | STEL | STEL (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia) |
| Strop | Maximálna prípustná hodnota | * | Označenie rizika absorpcie cez kožu |

| Postup klasifikácie | |
|---|----------------|
| Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metóda |
| Akútna orálna toxicita | Spôsob výpočtu |
| Akútna dermálna toxicita | Spôsob výpočtu |
| Akútna inhalačná toxicita - plyn | Spôsob výpočtu |
| Acute inhalation toxicity - Vapor | Spôsob výpočtu |
| Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól | Spôsob výpočtu |
| Poleptanie kože/podráždenie kože | Spôsob výpočtu |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí | Spôsob výpočtu |
| Respiračná senzibilizácia | Spôsob výpočtu |
| Senzibilizácia kože | Spôsob výpočtu |
| Mutagenita | Spôsob výpočtu |
| Karcinogenita | Spôsob výpočtu |
| Reprodukčná toxicita | Spôsob výpočtu |
| STOT - jednorazová expozícia | Spôsob výpočtu |
| STOT - opakovaná expozícia | Spôsob výpočtu |
| Akútna toxicita pre vodné organizmy | Spôsob výpočtu |
| Chronická toxicita pre vodné organizmy | Spôsob výpočtu |
| Aspiračná toxicita | Spôsob výpočtu |

Dátum revízie

26-XI-2017

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie poskytnuté v tejto karte bezpečnostných údajov vychádzajú zo zdroja tretej strany. Aj keď sme presvedčení, že tieto informácie sú ku dňu ich zverejnenia správne, neposkytujeme žiadne vyhlásenia ani záruky týkajúce sa presnosti a úplnosti týchto informácií ani kvality alebo špecifikácie akýchkoľvek materiálov, látok alebo zmesí tu spomenutých (súhrnne „materiály“). Tieto informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spotrebe, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a uvoľňovaní materiálov. Tieto informácie nemusia byť dostačujúce na také účely a používateľ by sa nemal o tieto poskytnuté informácie opierať. Tieto informácie sa nemusia vzťahovať na materiály, ktoré sú skombinované s akýmikoľvek inými materiálmi alebo použité v akýchkoľvek iných procesoch než tých, ktoré sú tu výslovne uvedené. Neponesieme žiadnu zodpovednosť za akékoľvek ujmy vrátane (ale nielen) škôd, strát a výdavkov vzniknutých v dôsledku akéhokoľvek spoliehania sa na informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov. Táto karta bezpečnostných údajov ostáva našim výlučným vlastníctvom a nesmie sa reprodukovat', upravovať ani distribuovať bez nášho prechádzajúceho písomného súhlasu.

Koniec karty bezpečnostných údajov