

Datum izdavanja 03-kol-2020

Datum revizije 03-kol-2020

Broj revizije 2.01

Odjeljak 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU**1.1. Identifikacija proizvoda**

Kod(ovi) proizvoda	SDS-000001 HR E IVY
Naziv Proizvoda	ABS Ivory ABS M30 Ivory ABS 30 ABS 30 Natural P430 ABS Ivory P430L ABS Ivory P430XL Ivory
PN (Broj dijela)	311-20000 311-20018 333-60300 333-90300 340-21200 345-10005 345-42005 350-80100 355-02110 355-08110 360-50110 207003-0001 340-41200
Danska Proizvod br	N/A
Čista tvar/smjesa	Smjesa

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba	Additive manufacturing
Preporuke za nekorisćenje	Nikakve informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**Uvoznik**

Stratasys EMEA Regional Office
Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germany
Phone: +49-7229-7772-0

Za daljnje informacije kontaktirajte**Adresa elektronske pošte** info@Stratasys.com**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja****Telefon za izvanredna stanja** +44 1235 239670 - Europa - Višejezicni odgovor

Austrija	Centar za obavijesti o otrovima (AT): +43-(0)1-406 43 43
Belgija	Centar za otrove (BE): +32 70 245 245
Hrvatska	Poison Control (CR): +385 1 2348 342
Češka Republika	Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402
Danska	Dežurni telefon za kontrolu otrova (DK): +45 82 12 12 12
Estonija	Poison Control (ET): 16662, (+372) 626 93 90
Finska	Centar za obavijesti o otrovima (FI): +358 9 471 977
Francuska	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
Njemačka	Centar za otrove Berlin (DE): +49 030 30686 790 (24 h usluga, savjeti na Njemačkom i Engleskom jeziku)

Grčka	Poison Information Center (EL): (0030) 2107793777
Mađarska	Poison Information Service (HU): (+ 36-80) 201-199
Island	Poison Information Center: 543 2222
Italija	Centar za otrove Milano (IT): +39 02 6610 1029
Latvija	Poison Information Center (LV): +371 67042473
Litva	Poison Information Office (LT): +370 5236 20 52 or +370 687 53 378
Luksemburg	Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500
Nizozemska	National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888
Norveška	Poison Center: 22 59 13 00
Portugal	Centar za obavijesti o otrovima (PT): +351 21 330 3284
Španjolska	Centar za obavijesti o otrovima (ES): +34 91 562 04 20
Švedska	112 – ask for Poisons Information

Odjeljak 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

2.2. Elementi označavanja

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

2.3. Ostale opasnosti

Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne. Ako male čestice nastaju tijekom daljeg procesiranja, rukovanja ili na druge načine, zapaljive koncentracije prašine se mogu tvoriti u zraku. Vidjeti odjeljak 7 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

Odjeljak 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 Smjese

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

Odjeljak 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje	Premjestiti na svjež zrak.
Kontakt s očima	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
Dodir kože	Oprati kožu sapunom i vodom kada je u dodiru s otopljenim ostacima.
Gutanje	Piti puno vode. Ne izazivati povraćanje bez savjeta liječnika. Odmah nazvati liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, i akutni i odgođeni

Simptomi Ni jedan nije poznat.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Napomena liječnicima Liječiti simptomatski.

Odjeljak 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje Pjena
Voda
Ugljični dioksid (CO₂)
Suha kemikalija
Pjena otporna na alkohol

Neprikladna sredstva za gašenje Ni jedan nije poznat.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije Ni jedan nije poznat.

5.3. Savjeti za vatrogasce

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Odjeljak 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Osobne mjere opreza Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ukloniti sve izvore paljenja. Očistiti radi sprečavanja opasnosti od okliznuća.

Za pružaoce hitne pomoći Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Držati dalje od vodotoka.

6.3. Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

Metode za zadržavanje Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

Metode za čišćenje Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

Sprečavanje sekundarnih opasnosti Spriječiti oblak prašine. Izbjegavati nakupljanje prašine u zatvorenom prostoru. Može tvoriti zapaljive koncentracije prašine u zraku ako male čestice nastaju tijekom daljeg procesiranja, rukovanja ili na druge načine. Ukloniti sve izvore paljenja.

6.4. Upućivanje na druge odjeljke

Uputa na druge odjeljke

Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

Odjeljak 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjet za sigurno rukovanje Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom i očima pri rukovanju s otopljenim filamentom. Ako male čestice nastaju tijekom daljeg procesiranja, rukovanja ili na druge načine, zapaljive koncentracije prašine se mogu tvoriti u zraku. Koristiti respirator.

Opća higijena Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenje, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba

Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM)) Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu materijala.

Odjeljak 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) Nikakve informacije nisu dostupne.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) Nikakve informacije nisu dostupne.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor Ako tijekom daljeg procesiranja nastaje prašina obezbjedite ispušnu ventilaciju.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica Zaštitne naočale. Zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Zaštita tijela i kože Neprobojna odjeća.

Zaštita dišnog sustava Smanjiti stvaranje i nakupljanje prašine. Nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

Opća higijena Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

Nadzor nad izloženosti okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

Odjeljak 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Krutina
Izgled	Monofilament
Miris	Nema dostupnih podataka
Boja	Svojstvo
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo

pH	Nema dostupnih podataka	<u>Napomene • Metoda</u>
Talište / ledište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Vrelište / raspon vrenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Plamište	>380 °C	Ni jedan nije poznat
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku		Ni jedan nije poznat
Gornja granica zapaljivosti:	Nema dostupnih podataka	
Donja granica zapaljivosti:	Nema dostupnih podataka	
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	1.02 - 1.07	
Topljivost u vodi	Netopiv u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada	>350 °C	
Kinematska viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Dinamička viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Eksplozivna svojstva	Nikakve informacije nisu dostupne	
Oksidirajuća svojstva	Nikakve informacije nisu dostupne	

Vrijednosti

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
>380 °C
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
1.02 - 1.07
Netopiv u vodi
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
>350 °C
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nikakve informacije nisu dostupne
Nikakve informacije nisu dostupne

Napomene • Metoda

Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat
Ni jedan nije poznat

9.2. Ostale informacije

Točka omekšavanja	Nikakve informacije nisu dostupne
Molekularna težina	Nikakve informacije nisu dostupne
HOS sadržaj (%)	zanemariv
Gustoća tekućine	Nikakve informacije nisu dostupne
Gustoća rasutog tereta	Nikakve informacije nisu dostupne
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne

Odjeljak 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Ne postoji.
Osjetljivost na statičko pražnjenje Ne postoji.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Pretjerana toplina. Da bi se izbjegla termička razgradnja, ne pregrijati.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Oksidirajuće sredstvo. Jake lužine.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Opasni proizvodi raspada Ugljični monoksid. Ugljični dioksid (CO₂). Aldehidi. Gorenjem nastaju vrlo neugodni i otrovni dimovi.

Odjeljak 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Informacije o proizvodu

Udisanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Dodir kože Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
Gutanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

Informacije o toksikološkim učincima

Simptomi Ni jedan nije poznat.

Numeričke mjere toksičnosti

Akutna toksičnost

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta mg/kg

Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Nagrivanje/nadraživanje kože	Nikakve informacije nisu dostupne.
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Nikakve informacije nisu dostupne.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	Nikakve informacije nisu dostupne.
Mutagenost zametnih stanica	Nikakve informacije nisu dostupne.
Karcinogenost	Nikakve informacije nisu dostupne.
Reproduktivna toksičnost TCOJ - jednokratno izlaganje	Nikakve informacije nisu dostupne. Nikakve informacije nisu dostupne.
TCOP - ponavljano izlaganje	Nikakve informacije nisu dostupne.
Opasnost od aspiracije	Nikakve informacije nisu dostupne.

Odjeljak 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost	Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen
Nepoznati vodeni toksicitet	Sadrži 1 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------------------------	------------------------------------

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------------	------------------------------------

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------------------------	------------------------------------

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------------------------	------------------------------------

12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------------------	------------------------------------

Odjeljak 13: ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

Odjeljak 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

14.1 UN number	Nije regulirano
14.2 Ispravno otpremno ime UN	Nije regulirano
14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Zagađivalo mora	Nije primjenljivo
14.6 Posebne odredbe	Ne postoji
14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Nikakve informacije nisu dostupne

RID

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Ispravno otpremno ime UN	Nije regulirano
14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Ekološka opasnost	Nije primjenljivo
14.6 Posebne odredbe	Ne postoji

ADR

14.1 UN number	Nije regulirano
14.2 Ispravno otpremno ime UN	Nije regulirano
14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Ekološka opasnost	Nije primjenljivo
14.6 Posebne odredbe	Ne postoji

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Ispravno otpremno ime UN	Nije regulirano
14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Ekološka opasnost	Nije primjenljivo
14.6 Posebne odredbe	Ne postoji

Odjeljak 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Nacionalni propisi

Njemačka

Klasa opasnosti od vode (WGK) Nije opasno

Europska unija

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu

Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009 Nije primjenljivo

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Izvešće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

Odjeljak 16: OSTALE INFORMACIJE

Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

Kazalo Odjeljak 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/O SOBNA ZAŠTITA

TWA	TWA (vremenski prosjek)	STEL	STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)
Vršna vrijednost	Maksimalna granična vrijednost	*	Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Acute inhalation toxicity - Vapor	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
Nagrizanje/nadraživanje kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost dišnih putova	Metoda proračuna
Preosjetljivost kože	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna

TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna vodena toksičnost	Metoda proračuna
Kronična vodena toksičnost	Metoda proračuna
Aspiraciona toksičnost	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

Datum revizije

03-kol-2020

Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije navedene u ovom Sigurnosno-tehničkom listu proizlaze iz vanjskog izvora (treće strane). Iako smatramo da su informacije točne na dan objave, ne tvrdimo i ne jamčimo za točnost ili cjelovitost informacija, kao ni kvalitetu ili specifikacije bilo kojeg materijala, tvari ili smjese koji se ovdje spominju (zajedno, „Materijali“). Informacije se pružaju samo kao smjernice za sigurno rukovanje, uporabu, potrošnju, obradu, skladištenje, prijevoz, odlaganje/zbrinjavanje i ispuštanje Materijala. Informacije u te svrhe možda neće biti dovoljne i korisnik se ne smije oslanjati na pružene informacije. Informacije možda neće biti primjenjive na Materijale koji se kombiniraju s bilo kojim drugim Materijalima ili u bilo kojem postupku koji nije izričito naveden ovdje. Mi ne snosimo odgovornost ni u kojem smislu, uključujući, bez ograničenja, za štete, gubitke ili troškove koji proizlaze iz ili kao rezultat bilo kakvog oslanjanja na informacije sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

Stratasys Ltd. © 2019. Dozvola za izradu neograničenih papirnatih / elektroničkih kopija samo za internu uporabu. Ovaj Sigurnosno-tehnički list ne smije se reproducirati, mijenjati ili distribuirati trećim osobama bez prethodnog pisanog pristanka tvrtke Stratasys Ltd.

Kraj sigurnosno-tehničkog lista