

Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/9

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 04.03.2020

Produk: **Ultrafuse PA polyamide filament**

Versi: 1.0

(11120902/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 09.01.2023

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Ultrafuse PA polyamide filament

Penggunaan yang disarankan: Percetakan 3D, hanya untuk penggunaan industri

Perusahaan:

BASF 3D Printing Solutions B.V.

Eerste Bokslootweg 17

7821 AT Emmen, Netherlands

Telepon: + 31 591 820 389

Nomer fax: +31 (0)6 53 49 74 35

Alamat e-mail: sales@basf-3dps.com

Informasi darurat:

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

Berdasarkan pada kriteria GHS, produk ini tidak perlu klasifikasi.

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Berdasarkan pada kriteria GHS, produk ini tidak memerlukan tanda peringatan bahaya.

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Tidak diketahui adanya bahaya yang khusus, jika mempertimbangkan regulasi/catatan lainnya untuk penyimpanan dan penanganan.

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

poliamida

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Luka bakar karena material yang meleleh membutuhkan perawatan rumah sakit.

Jika terhirup:

Berikan bantuan pernapasan jika diperlukan. Jaga korban tetap tenang, pindahkan ke tempat yang berudara segar.

Jika kontak dengan kulit:

Luka bakar karena material yang meleleh membutuhkan perawatan rumah sakit. Bilas yang bersih bagian yang terkena dengan sabun dan air. Jika iritasi berlanjut, cari bantuan medis.

Jika kontak dengan mata:

Jika kontak dengan mata, segera bilas dengan air yang banyak minimal selama 15 menit. Jika iritasi berlanjut, cari bantuan medis.

Jika tertelan:

Menelan tidak dimungkinkan pada bentuk fisik yang ada. Namun jika tertelan, cari bantuan medis.

Catatan untuk dokter:

Gejala: Informasi, seperti informasi tambahan mengenai gejala dan dampak dapat termasuk di frasa pelabelan GHS yang tersedia di bagian 2 dan di penilaian toksikologi yang tersedia di bagian 11.

Bahaya: Tidak ditemukan adanya bahaya dalam penggunaan yang benar dan penanganan yang tepat.

Perawatan: Rawat sesuai dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital), antidot yang spesifik tidak diketahui.

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

semprotan air, busa, serbuk kering, karbon dioksida

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:

air dengan tekanan tinggi

Bahaya yang spesifik:

Pada temperatur > 300 °C dapat dilepaskan: carbon monoxide, hydrogen cyanide

Pada kondisi kebakaran yang khusus, zat beracun lainnya dalam jumlah yang sedikit dimungkinkan lepas. Pembentukan dekomposisi lebih lanjut dan produk hasil dekomposisi yang tergantung pada kondisi kebakaran.

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan.

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
Tanggal / Direvisi: 04.03.2020
Produk: **Ultrafuse PA polyamide filament**

Versi: 1.0

(11120902/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 09.01.2023

Informasi lebih lanjut:

Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah.

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Ambil dengan alat yang sesuai dan kemudian dibuang.

Untuk jumlah yang banyak: Ambil dengan alat yang sesuai dan kemudian dibuang.

Gunakan perlengkapan spark-proof dan peralatan anti ledak

Informasi tambahan: Risiko terpelesetnya tinggi karena kebocoran/tumpahan produk.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Sediakan penyedot udara jika terbentuk debu.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis.

Penyimpanan

Produk yang kemasannya tidak rusak jangan disimpan terpisah.

Material kontainer yang sesuai: Stainless steel 1.4301 (V2), Stainless steel 1.4401, High density polyethylene (HDPE), Low density polyethylene (LDPE), kertas

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Sensitif dengan temperatur rendah sensitif terhadap panas

Kestabilan penyimpanan:

Hindari dari kelembaban.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas paparan kerja

Tidak diketahui batas paparan kerja.

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan jika aerosol/debu yang dapat terhirup terbentuk. Gunakan pelindung pernapasan jika ventilasinya tidak memadai Filter partikel tipe P2 atau FFP2, (efisiensi sedang untuk partikel padat dan cair, misalnya EN 143, 149)

Pelindung tangan:

Gunakan sarung tangan untuk menghindari kontak selama proses secara mekanis dan/atau kondisi lelehan panas.

Pelindung mata:

Kacamata pengaman dengan pelindung samping (frame goggle)(EN 166)

Pelindung tubuh:

Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada tingkat aktivitas dan paparan.

Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:

Gunakan pakaian pengaman untuk menghindari kontak selama proses secara mekanis dan/atau kondisi lelehan panas. Hindari terhirup debunya. Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	filamen
Warna:	putih, transparan
Bau:	tidak berbau
Batas bau:	tidak berlaku, bau tidak tampak secara visual

pH:	tidak dapat larut
-----	-------------------

Temperatur leleh:	kira-kira 191 - 197 °C
titik didih:	Tidak berlaku

Titik sublimasi:	Tidak tersedia informasi yang berlaku.
------------------	--

Titik nyala:	Tidak berlaku, produk adalah padatan.
--------------	---------------------------------------

Laju penguapan:	Tidak berlaku, Produk merupakan padatan yang tidak mudah menguap.
-----------------	---

Kemudahan terbakar (padat/gas):	sangat tidak mudah terbakar
---------------------------------	-----------------------------

Batas bawah ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.
----------------------	--

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
Tanggal / Direvisi: 04.03.2020
Produk: **Ultrafuse PA polyamide filament**

Versi: 1.0

(11120902/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 09.01.2023

Batas atas ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.	
Temperatur pembakaran:	> 400 °C	(ASTM D1929)
Dekomposisi thermal:	> 300 °C	
Menyala sendiri:	tidak dapat menyala sendiri	
Kemampuan untuk memanaskan sendiri:	Zat ini tidak bisa mengalami pemanasan yang spontan.	
Bahaya ledakan:	tidak mudah meledak	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	tidak menyebabkan penyalaran api	
Radioaktivitas:		untuk tujuan transport tidak bersifat radioaktif
Tekanan uap:	Tidak berlaku	
Massa jenis relatif:	Tidak ada data.	
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku, Produk merupakan padatan yang tidak mudah menguap.	
Kelarutan dalam air:	tidak dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	Tidak berlaku	
Viskositas, dinamis:	Tidak berlaku, produk adalah padatan.	

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:
Temperatur: > 300 °C

Dekomposisi thermal: > 300 °C

Zat yang harus dihindari:
Tidak diketahui adanya zat yang harus dihindari.

Reaksi berbahaya:
Tidak diketahui adanya reaksi berbahaya.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:
carbon monoxide, hydrogen cyanide, caprolactam

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 04.03.2020
 Produk: **Ultrafuse PA polyamide filament**

Versi: 1.0

(11120902/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 09.01.2023

Produk hasil dekomposisi thermal.:
 caprolactam
 Zat ini/gugus fungsi zat yang dimaksud dapat dilepaskan selama pemrosesan.

11. Informasi mengenai toksikologi

Toksisitas akut

Penilaian toksisitas akut:
 Kontak dengan produk yang meleleh dapat menyebabkan luka bakar thermal.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:
 Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

Data percobaan/perhitungan:
 Kerusakan/iritasi mata yang serius:Dapat menyebabkan iritasi mekanis.

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:
 Dari struktur kimianya, produk tidak menyebabkan efek sensitasi.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:
 Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

Karsinogenesis

Penilaian mengenai karsinogenesis:
 Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:
 Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenesis:

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
Tanggal / Direvisi: 04.03.2020
Produk: **Ultrafuse PA polyamide filament**

Versi: 1.0

(11120902/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 09.01.2023

Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal):

Penilaian mengenai STOT tunggal:
Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Toksisitas dengan dosis berulang dan Toksisitas terhadap Organ Sasaran Spesifik (paparan berulang)

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:
Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

Bahaya jika terhirup

Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

Informasi toksisitas lainnya yang relevan

Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksisitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:
Ada kemungkinan yang tinggi bahwa produk tidak berbahaya akut terhadap organisme perairan. Produk ini belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari struktur produk.

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H₂O):
Pengalaman menunjukkan produk ini bersifat iner dan tidak dapat diuraikan.

Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:
Akumulasi dalam organisme diharapkan terjadi.

Berpotensi bio-akumulasi:

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
Tanggal / Direvisi: 04.03.2020
Produk: **Ultrafuse PA polyamide filament**

Versi: 1.0

(11120902/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 09.01.2023

Produk tidak langsung ada dalam mahluk hidup karena konsistensi dan ketidaklarutannya dalam air.

Informasi tambahan

Tambahan terhadap sifat dan konsekuensi lingkungan:

Karena konsistensi produk, dispersi ke dalam lingkungan tidak dimungkinkan. Oleh karena itu tidak ada efek negatif terhadap lingkungan yang mungkin terjadi berdasarkan pada pengetahuan kami saat ini.

13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

Kemasan yang terkontaminasi:

Buang sesuai dengan peraturan pemerintah pusat dan setempat.

14. Informasi transportasi

Transportasi domestik:

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Transportasi laut

IMDG

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transportasi udara

IATA/ICAO

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

15. Informasi peraturan

Regulasi lainnya

Jika informasi mengenai peraturan lainnya yang berlaku belum tersedia di bagian lain dalam lembaran data keselamatan bahan ini, maka hal ini akan dijelaskan dalam bagian ini.

16. Informasi lainnya

Aplikasi selain yang dimaksudkan harus didiskusikan dengan manufaktur. Tindakan perlindungan keselamatan kerja yang disarankan harus dipatuhi.

Garis vertikal di margin sebelah kanan menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.

Data yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan didasarkan pada pengetahuan terkini kami dan pengalaman dan menggambarkan produk hanya berkaitan dengan persyaratan keselamatan. Lembaran Data Keselamatan Bahan ini bukan merupakan Certificate of Analysis (CoA) atau Lembaran Data Teknis dan jangan disalah artikan sebagai perjanjian spesifikasi. Penggunaan yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini tidak mewakili kesepakatan pada kualitas bahan / campuran atau penggunaan yang tercantum sesuai dalam kontrak. Ini adalah tanggung jawab penerima produk untuk memastikan hak-hak kepemilikan dan mengamati hukum yang ada dan undang-undang yang berlaku.