

Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/10

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 18.09.2020

Produk: **Ultrafuse® PET CF15**

Versi: 5.0

(11120960/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 02.11.2023

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Ultrafuse® PET CF15

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:

Kerusakan/iritasi mata yang serius: Kat. 2A

Penyebab sensitisasi pernapasan.: Kat. 1

Penyebab sensitisasi kulit.: Kat. 1

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat. 3

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:
bahaya

Pernyataan Bahaya:

H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H334	Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernapas jika terhirup.
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
H402	Berbahaya terhadap biota perairan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280	Kenakan sarung tangan pelindung dan pelindung mata atau wajah.
P261	Hindari menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan.
P273	Hindari membuang ke lingkungan.
P284	[Seandainya ventilasi tidak memadai] gunakan pelindung pernapasan.
P272	Pakaian kerja yang terkontaminasi dilarang keluar dari tempat kerja.
P264	Cuci bagian tubuh yang terkontaminasi segera setelah menanganinya.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P305 + P351 + P338	Jika terkena mata: Bilas hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, bila menggunakan dan mudah melakukannya. Teruskan membilas.
P304 + P340	Jika terhirup: Pindahkan korban ke area udara terbuka dan jaga korban agar dapat bernapas dengan nyaman.
P302 + P352	Jika terkena kulit, cuci dengan sabun dan air yang banyak.
P333 + P313	Jika terjadi iritasi atau ruam kulit: Cari pertolongan medis.
P362 + P364	Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali.
P337 + P313	Jika mengalami iritasi pada mata: Cari pertolongan medis.

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501	Buang isi dan wadah ke tempat pengumpulan limbah berbahaya atau khusus.
------	---

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Jika terdapat informasi yang berkaitan tentang bahaya lain yang tidak memiliki klasifikasi tetapi dapat memberikan kontribusi pada bahaya keseluruhan dari bahan atau campuran, akan disediakan dalam bagian ini.

Lihat bagian 12 - Hasil dari pengujian PBT dan vPvB.

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Polimer

Ingredien yang berbahaya

benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride; benzene-1,2:4,5-tetracarboxylic dianhydride;
pyromellitic dianhydride

Kadar (berat/berat): $\geq 1\%$ - $\leq 10\%$	Eye Dam./Irrit.: Kat. 1
	Resp. Sens.: Kat. 1
Nomer CAS: 89-32-7	Skin Sens.: Kat. 1

carbon

Kadar (berat/berat): $\geq 10\%$ - $\leq 20\%$
Nomer CAS: 7440-44-0

glycerol

Kadar (berat/berat): $\geq 0\%$ - $\leq 2\%$
Nomer CAS: 56-81-5

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

Pindahkan korban yang terkena ke tempat yang berudara segar dan jaga agar korban tetap tenang. Berikan bantuan pernapasan jika diperlukan. Jika gejala-gejalanya berlanjut, cari bantuan medis.

Jika kontak dengan kulit:

Cuci yang bersih dengan sabun dan air. Luka bakar karena material yang meleleh membutuhkan perawatan rumah sakit. 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:

Jaga korban tetap tenang, pindahkan ke tempat yang berudara segar. Dibutuhkan bantuan medis segera.

Catatan untuk dokter:

Gejala: Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

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:

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 18.09.2020
 Produk: **Ultrafuse® PET CF15**

Versi: 5.0

(11120960/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 02.11.2023

semprotan air, busa, serbuk kering

Bahaya yang spesifik:

oksida karbon

Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran.

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan.

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:

Tidak diperlukan tindakan pencegahan yang khusus.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Pembuangan ke lingkungan harus dihindari.

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Disapu/disekop.

Untuk jumlah yang banyak: Disapu/disekop. Produk yang tumpah dibersihkan dengan vakum.

Proses lagi jika memungkinkan. Pastikan ventilasi yang memadai. Hindari terbentuknya debu.

Informasi tambahan: Hindari penyebaran debu di udara (misalkan membersihkan permukaan debu dengan udara terkompresi) Hindari pembentukan dan penumpukan debu - bahaya ledakan debu - Debu pada konsentrasi yang mencukupi dapat menghasilkan campuran yang dapat meledak di udara. Perlakukan begitu rupa untuk mengurangi timbulnya debu dan Hilangkan api terbuka dan sumber kebakaran yang lain.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Hindari terhirup debu/kabut/uap. Pastikan ventilasi yang memadai. Sediakan penyedot udara yang sesuai pada proses pengeringan dan disekitar outlet mesin proses dimana produk yang meleleh keluar. Jauhkan dari sumber nyala - Dilarang merokok Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis. Hindari pembentukan dan pengendapan debu.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Produk tidak membantu terjadinya penyebaran api, atau tidak dapat terbakar sendiri, tidak mudah meledak. Hindari terbentuknya debu. Debu pada konsentrasi yang mencukupi dapat menghasilkan campuran yang dapat meledak di udara. Perlakukan begitu rupa untuk mengurangi timbulnya debu dan Hilangkan api terbuka dan sumber kebakaran yang lain.

Penyimpanan

Kestabilan penyimpanan:

Hindari dari kelembaban.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

glycerol, 56-81-5;

Nilai TWA 10 mg/m³ (OEL (ID)), Embun

carbon, 7440-44-0;

Nilai TWA 2 mg/m³ (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Fraksi yang dapat terhirup
Nilai TWA 3 mg/m³ (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Partikel yang dapat terhirup
Nilai TWA 10 mg/m³ (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Partikel yang dapat terhirup
Nilai TWA 2 mg/m³ (OEL (ID)), Partikel yang dapat terhirup

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 tahan panas ketika menangani bahan meleleh yang panas (EN 407), misalnya tekstil atau kulit.

Pelindung mata:

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

Pelindung tubuh:

Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada aktivitas dan kemungkinan paparan, misalnya: apron, sepatu boot pengaman, pakaian pengaman dari bahan kimia (yang berdasarkan pada EN 14605 untuk percikan atau EN ISO 13982 untuk debu).

Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:

Gunakan pakaian pengaman untuk menghindari kontak selama proses secara mekanik dan/atau kondisi lelehan panas. Simpan pakaian kerja secara terpisah. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk: filamen
Warna: hitam
Bau: tidak berbau
Batas bau: Tidak berlaku

pH:
Tidak berlaku

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 18.09.2020
 Produk: **Ultrafuse® PET CF15**

Versi: 5.0

(11120960/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 02.11.2023

Titik leleh:	tidak ditentukan
Titik didih:	Tidak berlaku
Titik nyala:	Tidak berlaku
Laju penguapan:	Produk merupakan padatan yang tidak mudah menguap.
Kemudahan terbakar (padat/gas):	Tidak termasuk padatan mudah terbakar mengacu peraturan pengangkutan internasional kelas 4.1 dan GHS bab 2.7. Berdasarkan struktur atau komposisi, tidak ada indikasi sifat mudah terbakar
Batas bawah ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.
Batas atas ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.
Temperatur pembakaran:	Tidak berlaku
Dekomposisi thermal:	Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran. Pemuatan thermal dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan produk hasil degradasi dilepaskan.
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
Tekanan uap:	Tidak berlaku
Massa jenis:	1.4 g/cm ³ (25 °C)
Massa jenis relatif:	Tidak ada data.
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 18.09.2020
 Produk: **Ultrafuse® PET CF15**

Versi: 5.0

(11120960/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 02.11.2023

Kelarutan dalam air: tidak dapat larut
 Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):
 Tidak berlaku

Viskositas, dinamis:

Tidak berlaku

Viskositas, kinematik:

Tidak berlaku, produk adalah padatan.

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Temperatur: > 300 °C

Pajanan jangka panjang terhadap temperatur yang meningkat dapat menyebabkan dekomposisi eksotermis disertai dengan adanya tekanan dalam wadah tertutup segel. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

Dekomposisi thermal:

Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran. Pemuatan thermal dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan produk hasil degradasi dilepaskan.

Zat yang harus dihindari:
 oksidator

Korosi pada logam: Tidak ada efek korosif terhadap logam.

Reaksi berbahaya:

Tidak ada reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan instruksi. Secara kimiawi produk bersifat stabil.

Produk hasil dekomposisi thermal.:

Pemuatan thermal dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan produk hasil degradasi dilepaskan.

11. Informasi mengenai toksikologi

Toksitasitas akut

Penilaian toksisitas akut:

Kontak dengan produk yang meleleh dapat menyebabkan luka bakar thermal.

Data percobaan/perhitungan:

(terhirup):Menghirup debu berpotensi menyebabkan bahaya akut.

(kulit):Tidak tersedia informasi yang berlaku.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:
 Kontak dengan mata dapat menyebabkan iritasi.

Data percobaan/perhitungan:
 Korosi/iritasi kulit:Dapat menyebabkan iritasi mekanis.

Kerusakan/iritasi mata yang serius:Dapat menyebabkan iritasi mekanis.

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:
 Zat ini dapat menyebabkan sensitisasi saluran pernapasan. Dimungkinkan menyebabkan sensitisasi setelah kontak kulit.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:
 Berdasarkan pada struktur kimianya juga tidak menyarankan perlunya sikap waspada terhadap efek tersebut. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:
 Berdasarkan pada struktur kimianya juga tidak menyarankan perlunya sikap waspada terhadap efek tersebut. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:
 Berdasarkan pada struktur kimianya juga tidak menyarankan perlunya sikap waspada terhadap efek tersebut. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:
 Berdasarkan pada struktur kimianya juga tidak menyarankan perlunya sikap waspada terhadap efek tersebut. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

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:

Paparan yang berulang melalui kulit terhadap zat ini menyebabkan efek yang sama dengan setelah paparan tunggal. Paparan yang berulang melalui hidung terhadap zat ini menyebabkan efek yang sama dengan setelah paparan tunggal. Paparan yang berulang melalui mulut terhadap zat ini menyebabkan efek yang sama dengan setelah paparan tunggal. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Bahaya jika terhirup

Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

Informasi toksisitas lainnya yang relevan

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:

Ada kemungkinan yang tinggi bahwa produk tidak berbahaya akut terhadap organisme perairan.

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:

Akumulasi dalam organisme diharapkan terjadi.

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

Buang sesuai dengan peraturan pemerintah pusat dan setempat.

BASF 3D Printing Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 18.09.2020
 Produk: **Ultrafuse® PET CF15**

Versi: 5.0

(11120960/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 02.11.2023

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.