



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

ABS Fusion+ von Innofil3D BV

1. BEZEICHNUNG DES PRODUKTS BZW. DES UNTERNEHMENS

Handelsname	: ABS Fusion+
Chemischer Name	: Acetonitril-Butadien-Styrol
Chemische Familie	: Thermoplastisches Copolymer
Verwendung	: Monofilament für 3D-Druck
Unternehmen	: Innofil3D BV
Straße und Hausnummer	: Eerste Bokslootweg 17
Postleitzahl und Stadt	: 7821 AT Emmen
Land	: Niederlande
Telefonnummer	: +31 (0) 591 820 389

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs bzw. Stoffgemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Dieses Stoffgemisch entspricht nicht den Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Nicht erforderlich

2.3 Sonstige Gefahren

Unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen können geringe Mengen Emittate (wie z. B. Restmonomere, Restlösemittel, Abbauprodukte) abgegeben werden. In Folge eines Überhitzens beim Schmelzvorgang werden möglicherweise Stoffe freigesetzt, die als gesundheitsschädlich und krebserregend gelten.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Stoffgemisch enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB zu beurteilen sind.



3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht relevant
(Stoffgemisch)

3.2 Stoffgemische

Das Produkt enthält keine (anderen) Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft werden, die Einstufung des Stoffes beeinflussen und infolgedessen in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|---------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | : Betroffene Personen nicht unbeaufsichtigt lassen. Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Betroffene Person zudecken und warm und ruhig lagern. Sofort sämtliche verunreinigte Kleidung ausziehen. Im Zweifelsfall, oder wenn die Symptome weiterbestehen, einen Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit in die stabile Seitenlage bringen. Niemals etwas durch den Mund verabreichen. |
| Augenkontakt | : Etwaige Kontaktlinsen herausnehmen, sofern dies einfach möglich ist. Mit dem Spülen fortfahren. Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen. |
| Hautkontakt | : Lose Partikel von der Haut bürsten. Die Haut mit Wasser abspülen bzw. duschen. |
| Einatmen | : Frischluft zuführen. Bei unregelmäßiger oder aussetzender Atmung sofort mit Erste-Hilfe-Maßnahmen beginnen und einen Arzt hinzuziehen. |
| Verschlucken | : Den Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen bzw. ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder erforderliche Spezialbehandlung

Keine.



5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser, Schaum, Trockenlöschpulver, ABC-Pulver
Ungeeignete Löschmedien : Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Stoffgemisch ausgehende Gefahren

Abgelagerter brennbarer Staub birgt ein erhebliches Explosionspotenzial. Dämpfe und Rauchgase, die bei erhöhten Verarbeitungstemperaturen freigesetzt werden, können zu Reizungen der Augen, der Nase, des Halses und der Atemwege führen. Bei übermäßiger Exposition können sie zu Brechreiz und Kopfschmerzen führen.

- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Während eines Brandes können Rauchgase und Dämpfe erzeugt werden. Stickoxide (NO_x). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion keine Rauchgase einatmen.
Brandbekämpfungsmaßnahmen auf die Brandumgebung abstimmen. Löschwasser darf nicht in Abläufe oder Wasserkanäle gelangen. Verunreinigtes Löschwasser separat auffangen. Den Brand unter Berücksichtigung normaler Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung bekämpfen.

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133)
Standardschutzausrüstung für die Brandbekämpfer

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

- Nicht für Notfälle geschulte Personen : Personen aus der Gefahrenzone zu einem sicheren Ort bringen. Betroffenen Bereich belüften. Staubansammlung kontrollieren.
Für Rettungskräfte : Bei Exposition gegenüber Dämpfe/Staub/Nebel/Gase ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Bei Bedarf persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Von Abwasserleitungen, Oberflächengewässer oder dem Grundwasser fernhalten. Kontaminiertes Waschwasser auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Empfehlungen zum Rückhalten von verschütteten Produkten : Abläufe bedecken. Mechanisch aufnehmen.



- Empfehlungen zum Entfernen von verschütteten Produkten : Mechanisch aufnehmen.
- Andere Informationen bezüglich verschütteten und freigesetzten Produkten : In geeignete Behälter füllen und entsorgen. Betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10 Hinweise zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung : Für eine lokale und allgemeine Entlüftung sorgen. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und Empfangsvorrichtung erden.
- Spezifische Hinweise/Details : Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig. Die Anreicherung von Feinstaub führt jedoch zu einer Staubexplosionsgefahr. Verschüttetes Material erzeugt eine extrem rutschige Oberfläche.
- Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz : Nach dem Gebrauch Hände waschen. In Arbeitsbereichen nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Eintritt in Essensbereiche ausziehen. Niemals Lebensmittel oder Getränke in der Nähe von Chemikalien aufbewahren. Niemals Chemikalien in Behälter füllen, die normalerweise für Lebensmittel oder Getränke verwendet werden. Nicht mit Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln in Berührung bringen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Explosive Atmosphäre : Staubablagerungen sind zu entfernen.
- Entzündungsgefahr : Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen treffen.
- Unverträgliche Stoffe oder Stoffgemische : Anweisungen zur gemeinsamen Lagerung beachten. Von Laugen, oxidierenden Stoffen und Säuren fernhalten.
- Schutz vor äußerer Exposition wie z. B.: : hohen Temperaturen UV-Strahlung/Sonnenlicht
- Berücksichtigung anderer Empfehlungen : An einem gut belüfteten Ort lagern. Den Behälter fest verschlossen halten.
- Belüftungsanforderungen : Für eine lokale und allgemeine Entlüftung sorgen.



7.3 Spezifische Anwendung(en)

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Kontrollparameter

Keine Daten vorhanden

8.2 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Geeignete technische Maßnahmen	:	Ein mechanisches Belüftungssystem installieren. In der Regel sollte eine derartige Belüftung in Aufbereitungs-/Verarbeitungsbereichen sowie bei Herstellungs-/Abfüllanlagen bereitgestellt werden, wo das Material erwärmt wird. Ein lokales Entlüftungssystem muss über und in der Nähe der Maschinen installiert werden, die in den Handhabungsprozess von geschmolzenem Material eingebunden sind. Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den gesetzlichen Anforderungen genügen.
Augenschutz	:	Sicherheitsbrille mit Seitenschutz tragen.
Haut- und Körperschutz	:	Schutzkleidung
Atemschutz	:	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. P2 (filtert mindestens 94 % der in der Luft schwebenden Partikel heraus, Farbcode: weiß)
Handschutz	:	Chemikalien beständige Schutzhandschuhe, die gemäß EN 374 getestet wurden, sind geeignet. Bei der Handhabung von geschmolzenem Material hitzebeständige Handschuhe tragen.
Andere Schutzmaßnahmen	:	Erholungszeiten zur Hautregeneration einhalten. Der Einsatz von vorbeugenden Hautschutzmitteln (Hautschutzcreme/Salben) wird empfohlen. Nach Handhabung gründlich waschen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	:	Von Abwasserleitungen, Oberflächengewässer oder dem Grundwasser fernhalten. Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den gesetzlichen Anforderungen genügen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Äußere Erscheinung	:	Filament
Farbe	:	Natur
Physikalische Beschaffenheit	:	Fest bei Raumtemperatur
Geruch	:	Schwach
Schmelzpunkt/-bereich	:	Nicht zutreffend
Siedepunkt/-bereich	:	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten vorhanden



Dichte	:	Nicht bestimmt
pH-Wert	:	Nicht zutreffend
Dampfdruck	:	Nicht zutreffend
Dampfdichte	:	Nicht zutreffend
Verdunstungsrate	:	Nicht zutreffend
Wasserlöslichkeit	:	Unlöslich.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Nicht zutreffend

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig. Die Anreicherung von Feinstaub führt jedoch zu einer Staubexplosionsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Eine zu lange Exposition gegenüber Wärme oder UV-Licht vermeiden, da dies die Materialeigenschaften beeinflussen könnte. Das Material brennt, wenn es längere Zeit einer Zündquelle ausgesetzt ist. Beim Erhitzen über die Zersetzungstemperatur können toxische Dämpfe freigesetzt werden.

Hinweise zur Vermeidung eines Brandes oder einer Explosion	:	Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig. Die Anreicherung von Feinstaub führt jedoch zu einer Staubexplosionsgefahr.
--	---	---

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, Laugen

10.6 Gefährliche Verbrennungsprodukte

Es sind keine vernünftigerweise zu erwartenden, gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt, die bei der Verwendung, Lagerung, Verschüttung und Erwärmung entstehen. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5



11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Informationen zu toxikologischen Wirkungen

Es sind keine Testdaten für das komplexe Stoffgemisch verfügbar.

Einstufungsverfahren : Das Verfahren zur Einstufung des Stoffgemisches basiert auf den Inhaltsstoffen des Stoffgemisches (Summenformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Stoffgemisch entspricht nicht den Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

Akute Toxizität	: Ist nicht als akut toxisch einzustufen
Verätzung/Reizung der Haut	: Ist nicht als hautätzend bzw. -reizend einzustufen
Schwere Augenschäden/-reizung	: Ist nicht als schwer augenschädigend oder -reizend einzustufen
Sensibilisierung der Haut oder Atemwege	: Ist nicht als sensibilisierend für die Atemwege oder die Haut einzustufen
Keimzellenmutagenität	: Ist nicht als keimzellenmutagen einzustufen
Kanzerogenität	: Ist nicht als akut krebserregend einzustufen
Reproduktionstoxizität	: Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	: Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	: Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen
Aspirationsgefahr	: Ist nicht als aspirationsgefährdend einzustufen
Weitere Informationen	: Feinstaub kann zu Reizungen der Haut, Augen und Atemwege führen. Bei Hautkontakt mit geschmolzenem Material kann zu Verbrennungen führen.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Ist nicht als wassergefährdend einzustufen

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Basierend auf vorherigen Erfahrungen ist dieses Produkt nicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar



12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Stoffgemisch enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB zu beurteilen sind.

12.6 Sonstige schädliche Auswirkungen

Keine Daten verfügbar

Hormonschädigendes Potenzial : Das Produkt enthält eine geringe Menge an Stoffen mit hormonschädigendem Potenzial.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Relevante Informationen zur Abwasserbeseitigung : Nicht in Abwasserleitungen ableiten. Freisetzung in die Umgebung vermeiden.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen : Vollständig leere Verpackungen können recycelt werden. Kontaminierte Verpackungen sind auf dieselbe Weise wie der Stoff selbst zu behandeln.

Anmerkungen

Beachten Sie die relevanten nationalen oder regionalen Vorschriften. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID/ADN : Irrelevant.

ICAO/IATA : Irrelevant.

IMDG : Irrelevant.



15. BEHÖRDLICHE VORSCHRIFTEN

HINWEIS: Die hier enthaltenen Angaben werden in gutem Glauben gemacht und zum oben genannten Drucktermin als korrekt betrachtet. Diesbezüglich kann jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie gegeben werden. Behördliche Vorschriften unterliegen Änderungen und können sich regional unterscheiden. Es liegt im Verantwortungsbereich des Käufers sicherzustellen, dass Vorschriften auf Bundes-, Länder-, nationaler und regionaler Ebene eingehalten werden. Gesundheits- und Sicherheitsinformationen entnehmen Sie bitte anderen Abschnitten.

REACH; 1907/2006/EG : Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Richtlinie 2000/60/EG : Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung 98/2013/EU : Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

16. WEITERE INFORMATIONEN

- Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt beruhen hauptsächlich auf Informationen vom Lieferanten der Rohstoffe, die für die Herstellung der Filamente verwendet werden.
- Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt beruhen auf aktuellen Kenntnissen und Erfahrungen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen wird keine Haftung übernommen.
- Benutzer sollten diese Informationen lediglich als Ergänzungen zu anderen Daten betrachten. Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen und sicheren Verwendung dieser Stoffe ist es unbedingt erforderlich, die Eignung und Vollständigkeit von Informationen aus allen verfügbaren Quellen unabhängig festzustellen.
- Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für diese spezifischen Stoffe. Somit gelten sie nicht für die Verwendung im Zusammenhang mit anderen Stoffen oder Verarbeitungsmethoden.