

Datenblatt zur Produktsicherheit für Fasererzeugnisse aus Polyvinylidenfluorid

Ausgabedatum: 26. April 2020

überarbeitet am: 04. Januar 2024

1. Bezeichnung des Erzeugnisses und des Unternehmens

Bezeichnung des Erzeugnisses: **Polyvinylidenfluorid-Faser*) {siehe letzte Seite}**

Empfohlene Verwendung: Fasern für den technischen Einsatz

2. Mögliche Gefahren

Einstufung: Das Fasererzeugnis ist nach EU-Kriterien nicht als Gefahrstoff einzustufen.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind bisher keine besonderen Gefahren bzw. keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt geworden.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Die nachfolgenden Angaben gelten als Orientierung für den gesamten Titerbereich.

Chemische Charakterisierung: ≥ 96 Gew.-% Polyvinylidenfluorid
CAS-Nr.: 24937-79-9

Bestandteile des Erzeugnisses (möglich): ≤ 1 Gew.-% Präparations- und Schlichtemittel

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß EU-Verordnung 1907/2006: keine

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalation:	Das Einatmen von Faserflug, Staub und Zer- setzungsprodukten der Präparation ist durch Absaugen und Belüften zu vermeiden. Wer übermäßigen Niveaus von Faserstaub oder -flug ausgesetzt wurde, soll sich an die frische Luft begeben und, falls sich Husten oder andere Symptome entwickeln, die nicht durch Abhusten verschwinden, medizinische Betreuung aufsuchen. Kontakt mit warmen Produkt meiden.
Augen:	Augen sollen sofort mit viel Wasser gespült werden. Falls eine entstandene Irritation an- hält, soll medizinisch betreut werden.
Haut:	Die Berührung mit dem geschmolzenen Produkt kann Verbrennungen verursachen. In diesem Fall: Mit Wasser gründlich abspülen, Kleidung nicht entfernen (evtl. Gefahr der Haftung an der Haut). Sofort einen Arzt rufen.
Verschlucken:	Kein speziellen Maßnahmen nötig.

Besteht bei einem Schwelbrand die Gefahr, dass giftige Brandgase eingeatmet wurden, ist sofortige ärztliche Behandlung erforderlich.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Alle üblichen Löschmittel.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasser, wenn der Brand durch elektrischen Kurzschluss entstanden ist.
Chemieschutzanzug bei Brandbekämpfung:	Bei der Brandbekämpfung in raucherfüllten Räumen Atemschutzisoliergeräte verwenden (Atemschutzgeräte, die von der Umgebungs- luft unabhängig sind).
Besondere Gefährdung durch das Erzeugnis oder beim Brand entstehende Verbrennungs- produkte:	Bei Brand sind die gefahrbestimmenden Rauchgase Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoff- dioxid und Flußsäure. Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise:

Es ist davon auszugehen, dass die Löschwässer durch die während eines Brandes entstehenden Zersetzungsprodukte einen Anteil organischer Substanz als TOC (Total Organic Carbon) bzw. CSB/COD (Chemischer Sauerstoffbedarf/Chemical Oxygen Demand) enthalten. Da die Konzentration von wassergefährdenden Stoffen naturgemäß vom Brandverhalten und der Löschwassermenge abhängt, ist es empfehlenswert, bei größeren Bränden das Löschwasser – soweit möglich – aufzufangen. Vor Ableitung in die Kanalisation ist die Zustimmung der zuständigen Behörde einzuholen. Für die Funktion von biologischen Kläranlagen werden keine außergewöhnlichen Schwierigkeiten erwartet.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Freigesetztes Produkt sorgfältig zusammenkehren. Mechanisch aufnehmen. Wiederverwendbarkeit prüfen oder als Abfall vorschriftsmäßig entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Verpackung ist unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften zu entfernen. Faserballen sind unter Druck verpackt. Es besteht beim Öffnen die Gefahr einer direkten und indirekten Verletzung durch Aufschneiden von Drähten oder anderen Umwindungsmaterialien. In Abhängigkeit von den räumlichen und technischen Gegebenheiten sind beim Öffnen der Ballen oder anderer Verpackungen persönliche Schutzausrüstungen, wie z. B. vollständiger Gesicht-, Kopf- und Handschutz anzuwenden und Sicherheitsabstände einzuhalten. Anweisung des Personals ist erforderlich. Staubentwicklung vermeiden!

Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:

Faserflug vermeiden bzw. beseitigen. Für ausreichende Belüftung und Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Zündquellen fernhalten. Auswirkung von elektrostatischer Aufladung beachten: Die Anhäufung von Faserstaub

	und -flug könnte bei Anwesenheit von Zündquellen und ausreichenden Konzentrationen eine Brandgefahr darstellen.
Hinweise zur sicheren Lagerung:	Alle Liefereinheiten sind bei der Lagerung, insbesondere beim Stapeln, so zu sichern, dass sie nicht durch Verrutschen oder Herabfallen beschädigt werden oder Verletzungen verursachen können. Bzgl. der Brandlast sind insbesondere die feuerpolizeilichen Vorgaben zu beachten.
Empfohlene Lagerbedingungen:	Ware vor Schmutz, Nässe, direkter Sonneneinstrahlung und Feuerquellen schützen! Bevorzugt in kompakter Form (Ballen) an einem gut belüfteten Ort lagern. Möglichst keine Materiallagerung in offener Form, da erhöhte Entzündlichkeit und dadurch Brandgefahr. Lagerklasse (nach VCI) : 11 (brennbare Feststoffe).

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Allgemeines:	Die Ansammlung von und der Kontakt mit Faserflug, Staub und Zersetzungsprodukten der Präparation sind durch Absaugen und Belüften zu vermeiden.
<u>Persönliche Schutzmaßnahmen:</u>	
Augenschutz:	Angemessene Schutzmaßnahmen, z. B. beim Öffnen von Faserballen, sind einzuhalten.
Hautschutz:	Fasern, die bei hohen Geschwindigkeiten verarbeitet werden, können Scheuer- und Schnittverletzungen verursachen. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind einzuhalten.
Atemschutz:	Einatmen von Stäuben vermeiden. Für eine gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz während der Verarbeitung sorgen, um eine

Arbeitshygiene:	Gesundheitsgefährdung durch Dämpfe zu vermeiden. Die allgemeinen Vorschriften zur industriellen Arbeitshygiene sind zu beachten. Vor dem Essen oder Rauchen und nach Arbeitsende Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Regelmäßige Reinigung der Maschinen, Arbeitsräume und -kleidung durchführen.
Begrenzung der Umweltexposition:	Abgesaugter Faserflug und Staub sind durch Filtersysteme zurückzuhalten.
<u>Expositionsgrenzwerte:</u>	
– Staub – alveolengängige Fraktion:	Deutschland (TRGS 900) AGW: 1.25 mg/m ³
– Staub – einatembare Fraktion:	Deutschland (TRGS 900) AGW: 10 mg/m ³

Während einer Wärmebehandlung kann ab 130 °C das Präparationsmittel teilweise verdampfen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

– Aggregatzustand:	fest (Filamentgarn und Stapelfaser)
– Farbe:	rohweiß
– Geruch:	schwach produktspezifisch

Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

– Schmelzpunkt:	156 °C bis 175 °C
– Dichte:	1,7 g/cm ³ bis 1,8 g/cm ³ bei 23 °C
– Dampfdruck:	Fasern nicht verdampfbar bei 20 °C
– Löslichkeit in Wasser:	Fasern nicht wasserlöslich bei 20 °C
– Zersetzungstemperatur:	≥ 350 °C (≥ 150 °C für Spinnpräparationen)

10. Stabilität und Reaktivität

<u>Chemische Stabilität:</u>	stabil
<u>Zu vermeidende Bedingungen:</u>	
- Temperaturen > 350 °C:	Bei 350 °C beginnt die thermische Zersetzung der Fasern. Dabei treten, ebenso wie beim Verbrennen der Fasern, gefährliche Zersetzungsprodukte auf: Schwefeloxide, Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid.
<u>zu vermeidende Stoffe:</u>	Das Erzeugnis ist unverträglich mit Titandioxid, Silika, Starke Basen sowie Boroxid
<u>Abbau:</u>	Kein Abbau unter normalen Lagerbedingungen

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Wirkung:	Bei bestimmungsgemäßer Anwendung des Fasererzeugnisses sind bisher keine gesundheitsschädlichen Beeinträchtigungen bekannt geworden.
----------------	--

12. Angaben zur Ökologie

Mobilität Polymer:	nicht wasserlöslich
Mobilität Präparation:	Bei der Weiterverarbeitung unter Verwendung von Wasser ist entstehendes Abwasser einer Reinigungsanlage entsprechend den behördlichen Vorschriften zuzuführen.
Abbaubarkeit:	Das Fasererzeugnis ist nicht biologisch abbaubar.
Wasser:	Das Erzeugnis ist schwach wassergefährdend (WKG 1) im Sinne des § 19g Abs. 5 WHG (Wasserhaushalts-Gesetz).

Angaben zum ökochemischen Verhalten:

Das Erzeugnis ist bei natürlich im Boden vorkommenden Stoffen inert und verrottungsbeständig.

13. Hinweise zur Entsorgung

Geeignete Entsorgungsverfahren:

Soweit Recycling nicht möglich ist, kann das Erzeugnis unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften deponiert oder in geeigneten Verbrennungsanlagen (Einrichtung zur Neutralisierung der Rauchgase vorsehen) verbrannt werden.

Europäisches Abfallverzeichnis
(Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

04 02 21 (Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie – Abfälle aus unbehandelten Textilfasern)
07 02 13 (Abfälle aus org.-chem. Prozessen – Kunststoffabfälle)
20 01 39 (Siedlungsabfälle – Kunststoffe)

14. Angaben zum Transport

GGVSee/IMDG-Code:

kein Gefahrgut

GGVSE, RID/ADR:

kein Gefahrgut

ADNR:

kein Gefahrgut

ICAO/IATA-DGR:

kein Gefahrgut

zusätzliche Angaben:

Ware vor Schmutz, Nässe, direkter Sonneneinstrahlung und Feuerquellen schützen!

Getrennt halten von Nahrungsmitteln, Genussmitteln

15. Vorschriften

EU-Vorschriften:

Das Fasererzeugnis ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

16. Sonstiges

Die Angaben in diesem Datenblatt beziehen sich ausschließlich auf die hierin beschriebenen Fasererzeugnisse und nicht auf die Verwendung in Kombination mit irgendeinem anderen Stoff oder einer anderen Zubereitung bzw. einem anderen Erzeugnis oder in irgendeinem Verfahren.

Das Datenblatt soll durch sachgerechte Information der gewerblichen Verwender von Chemiefasern dem Schutz von Mensch und Umwelt dienen. Es ist nicht für den privaten Endverbraucher gedacht.

Im Falle, dass das Erzeugnis für spezielle Anwendungen, wie z. B. in der Nahrungsmittelindustrie, der Hygiene, dem medizinischen oder dem chirurgischen Sektor, eingesetzt werden soll, wenden Sie sich bitte in erster Linie an den Hersteller.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem Kenntnisstand des Ausfüllenden am Ausgabedatum. Sie sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

*) Die Chemiefaser Polyvinylidenfluorid ist ein Erzeugnis und unterliegt nicht der Europäischen Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH). Sicherheitsdatenblätter oder Stoffsicherheitsberichte nach Art. 31 bzw. Art. 14 dieser Verordnung sind daher nicht erforderlich. Dieses Datenblatt wurde in Anlehnung an Anhang II dieser Verordnung unter dem Aspekt von Responsible Care freiwillig erstellt.