



## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Handelsname: TRIAX PA6/ABS Granulat (glasfaserverstärkt)

### Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung

Allgemeine Verwendung zur Herstellung von geformten Kunststoffteilen

### Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Firmenbezeichnung: Styrolution Köln

Straße/Postfach: Alte Strasse 201

PLZ, Ort: 50769 Köln

Deutschland

WWW: [www.styrolution.com](http://www.styrolution.com)

E-Mail: [styrenics.infopoint@styrolution.com](mailto:styrenics.infopoint@styrolution.com)

Telefon: +49 (0) 621-60-41446

Auskunft gebender Bereich: Infopoint, Telefon: +49 (0) 621-60-41446

E-Mail: [styrenics.infopoint@styrolution.com](mailto:styrenics.infopoint@styrolution.com)

Weitere Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die in Kapitel 16 genannten Produkte.

### Notrufnummer

National Chemical Emergency Centre (UK),

Telefon: +44 (0) 1235 239 670

## 2. Mögliche Gefahren

### Einstufung

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Diese Zubereitung ist als nicht gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Unter den empfohlenen Verarbeitungsbedingungen können geringe Mengen Emittate (wie z.B. Restmonomere, Restlösemittel, Abbauprodukte) abgegeben werden. In Folge von Überhitzen beim Schmelzvorgang werden möglicherweise Stoffe freigesetzt, die als gesundheitsschädlich und krebserregend gelten. Die maximalen Arbeitsplatzgrenzwerte sind, soweit erforderlich, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Polymerblend auf Basis Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymerisat,

Styrol-Acrylnitril-Copolymerisat modifiziert und Polyamid 6, glasfaserverstärkt

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Atemstillstand sofort künstlich beatmen. Arzt hinzuziehen.



Nach Hautkontakt: Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt betroffene Hautpartie rasch mit Wasser kühlen. Entstehende Produktkrusten nicht gewaltsam oder durch Anwendung von Lösungsmitteln von den betroffenen Hautstellen entfernen. Wunden steril abdecken. Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Arzt konsultieren.

### Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid.

Besondere Gefährdung durch die Zubereitung selbst, ihre Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdetes Gebiet absperren. Personen in Sicherheit bringen.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Berührung der heißen Schmelze mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei Gefahr der exothermen Zersetzung durch Überhitzung (Temperaturanstieg, Qualm- oder Rauchbildung) Schmelze im Wasserbad abkühlen. Dämpfe nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Atemschutzgerät bereit halten.

Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Verfahren zur Reinigung: Mechanisch aufnehmen.

Zusätzliche Hinweise: Granulat: Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Beim Schmelzen: Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte (AGW) vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Bei mechanischer Bearbeitung:

Staub nicht einatmen. Freiwerdende Stäube an der Entstehungsstelle absaugen.

Bei Regranulierung Staubbildung vermeiden.

### Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter lagern.

Lagerklasse: 11= Brennbare Feststoffe



## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### Expositionsgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Grenzwert
100-41-4	Ethylbenzol	Deutschland: BGW Langzeit	Ethylbenzol (Blut; Expositionsende bzw. Schichtende) 1 ppm
		Deutschland: BGW Langzeit	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure (Urin; Expositionsende bzw. Schichtende) 800 ppm
		Deutschland: AGW Langzeit	440 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm
		Deutschland: AGW Kurzzeit	880 mg/m <sup>3</sup> ; 200 ppm
		Deutschland: DFG-BAT Langzeit	(Urin; Expositionsende bzw. Schichtende) 300 ppm
		Deutschland: DFG Langzeit	H 88 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm
		Deutschland: DFG Kurzzeit	H 176 mg/m <sup>3</sup> ; 40 ppm
		Europa: IOELV: TWA	Haut 442 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm
		Europa: IOELV: STEL	Haut 884 mg/m <sup>3</sup> ; 200 ppm
100-42-5	Styrol	Deutschland: BGW Langzeit	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure (Urin; bei Langzeitexposition/Expositionsende bzw. Schichtende) 600 ppm
		Deutschland: AGW Langzeit	86 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	Deutschland: AGW Kurzzeit	172 mg/m <sup>3</sup> ; 40 ppm
		Deutschland: AGW Langzeit	Sah 0,41 mg/m <sup>3</sup> ; 0,1 ppm
		Deutschland: AGW Kurzzeit	Sah 0,41 mg/m <sup>3</sup> ; 0,1 ppm
		Deutschland: AGW Spitzenbegrenzung	Sah 0,81 mg/m <sup>3</sup> ; 0,2 ppm
105-60-2	Caprolactam	Deutschland: AGW Langzeit	(Dampf und Staub, einatembare Fraktion) 5 mg/m <sup>3</sup>
		Deutschland: AGW Kurzzeit	(Dampf und Staub, einatembare Fraktion) 10 mg/m <sup>3</sup>
		Europa: IOELV: TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
		Europa: IOELV: STEL	40 mg/m <sup>3</sup>

Zusätzliche Hinweise:

- Angabe zu Acrylnitril und Butadien: krebserzeugende Wirkung. Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.
- Ergänzende Schutzmaßnahmen nach § 11 Gefahrstoffverordnung (Schutzstufe 4), insbesondere:
  - Messungen zur frühzeitigen Ermittlung erhöhter Expositionen infolge eines unvorhersehbaren Ereignisses oder eines Unfalles;
  - Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Rauchen verboten.
  - Die abgesaugte Luft darf nur nach ausreichender Reinigung mit geprüften Geräten in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beim Schmelzen:  
Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.  
Siehe auch Angaben zu Kapitel 7, Abschnitt Lagerung.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Staubbildung: Partikelfilter P1 gemäß EN 143.  
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) benutzen gemäß EN 141.



Handschutz:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 oder Schutzhandschuhe gegen thermische Risiken gemäß EN 407. Handschuhmaterial: Leder. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten. Beim Schmelzen: Schutzhandschuhe gegen thermische Risiken.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Staubbildung: Overall
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Kontaminierte Kleidung wechseln. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Notbrause und Augenwascheinrichtung sollten im Arbeitsbereich leicht zugänglich sein.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild

Form:	fest, Granulat
Farbe	verschieden, je nach Einfärbung oder farblos
Geruch:	charakteristisch

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Schmelzpunkt / Schmelzbereich	217 - 222 °C
Zündtemperatur	> 300 °C
Schüttdichte:	500-700 kg/m <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Thermische Zersetzung:	> 300 °C

## 10. Stabilität und Reaktivität

Chemische Stabilität	Das Produkt ist stabil.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO <sub>x</sub> ), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Thermische Zersetzung:	> 300 °C



## 11. Toxikologische Angaben

### Toxikologische Prüfungen:

#### Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine gesundheitsschädigenden Eigenschaften bekannt.

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

Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Ökotoxizität

Wassergefährdungsklasse: nwg = nicht wassergefährdend (WGK-Katalognummer 766) (Kunststoffgranulat)

### Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:

Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.

Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

### Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### Weitere Angaben zur Ökologie

Allgemeine Hinweise:

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Produkt

Abfallschlüsselnummer

07 02 13 = Kunststoffabfälle

Empfehlung:

Recycling oder Sondermüllverbrennung.

Das Produkt kann nach entsprechender Aufbereitung erneut aufgeschmolzen und wieder zu neuen Formteilen verarbeitet werden. Voraussetzung für ein werkstoffliches Recycling ist materialspezifische Erfassung und sortenreine Verwertung.

### Verpackung

Empfehlung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

### Seeschifftransport (IMDG)

Richtiger technischer Name:

Not restricted

Marine Pollutant

Nein

### Lufttransport (IATA)

Richtiger technischer Name:

Not restricted



**Weitere Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Rechtsvorschriften**

**Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)**

R-Sätze: entfällt

S-Sätze: entfällt

**Kennzeichnung (CLP)**

Gefahrenhinweise entfällt

Sicherheitshinweise entfällt

**Nationale Vorschriften**

**Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse: 11= Brennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse: nwg = nicht wassergefährdend (WGK-Katalognummer 766) (Kunststoffgranulat)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Nationale Vorschriften - Großbritannien**

DG-EA-Code (Hazchem): -

**Nationale Vorschriften - USA**

Gefährbewertungssysteme NFPA Hazard Rating:

Health: 0 (Minimal)

Fire: 0 (Minimal)

Reactivity: 0 (Minimal)

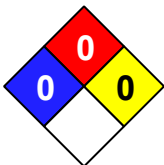
HMIS Version III Rating:

Health: 0 (Minimal)

Flammability: 0 (Minimal)

Physical Hazard: 0 (Minimal)

Personal Protection: X = Consult your supervisor



HEALTH	0
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
	X

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:**

Keine Daten verfügbar

**16. Sonstige Angaben**

**Weitere Informationen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

TRIAX 1315

TRIAX 1315 GF

TRIAX 1408 GF



Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H220 = Extrem entzündbares Gas.
- H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H301 = Giftig bei Verschlucken.
- H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H311 = Giftig bei Hautkontakt.
- H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 = Giftig bei Einatmen.
- H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 = Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 = Kann die Atemwege reizen.
- H340 = Kann genetische Defekte verursachen.
- H350 = Kann Krebs erzeugen.
- H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H361d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372 = Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 = Kann auditorisches System schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen und nach Verschlucken.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- R 45 = Kann Krebs erzeugen.
- R 46 = Kann vererbare Schäden verursachen.
- R 10 = Entzündlich.
- R 11 = Leichtentzündlich.
- R 12 = Hochentzündlich.
- R 20 = Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R 20/22 = Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R 22 = Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R 23/24/25 = Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R 34 = Verursacht Verätzungen.
- R 36/37/38 = Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R 37/38 = Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R 38 = Reizt die Haut.
- R 40 = Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R 41 = Gefahr ernster Augenschäden.
- R 42/43 = Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R 43 = Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R 48/20 = Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R 51/53 = Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 52/53 = Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 62 = Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R 65 = Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 2 + 15: GHS

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Ansprechpartner: siehe Kapitel 1, Auskunft gebender Bereich.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.