Sicherheitsdatenblatt

Gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

160401 PIR PA6 Regranulat natur

Ausgabedatum: 06.07.2026 Überarbeitungsdatum: 18.10.2026

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens	
1.1 Produktidentifikator	
Handelsname	160401 PIR PA6 Regranulat natur
Produktcode	160401
Chemische Bezeichnung	Polyamid 6 (Nylon 6)
Bestandteile, die zur Gefährdung beitragen	Nicht relevant
CAS-Nummer	25038-54-4
EG-Nummer	Nicht zutreffend (Polymer)
REACH-Registrierungsnummer	Dieser Stoff ist gemäß Artikel 2 (9) der REACH-Verordnung von der Registrierung ausgenommen
1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	
Identifizierte Verwendungen	Kunststoffverarbeitung, Spritzguss, Extrusion
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht geeignet für medizinische Implantate, direkten Lebensmittelkontakt ohne spezifische Zulassung oder Anwendungen, die eine hohe chemische Beständigkeit erfordern.
1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt	
Unternehmen	Sinox Polymers GmbH
Adresse	Grünenweg 5-7, 28195 Bremen, Germany
Telefon	+49 176 361 889 94
E-Mail	inquiries@sinox-polymers.com

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.4 Notrufnummer	
Allgemeine Notrufnummer	112
Giftnotruf GIZ-Nord (Göttingen)	+49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs	
Einstufung	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) ist das Produkt nicht als gefährlich eingestuft.
2.2 Kennzeichnungselemente	
Gefahrenpiktogramme	Keine
Signalwort	Keines
Gefahrenhinweise	Nicht zutreffend
Sicherheitshinweise	P261: Einatmen von Staub oder Dämpfen vermeiden. P280: Schutzhandschuhe beim Umgang mit geschmolzenem Material tragen. P501: Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
2.3 Sonstige Gefahren	
Staubexplosionsgefahr	Keine Staubexplosionsgefahr. Das Produkt liegt in Granulatform vor.
Thermische Gefahren	Dämpfe und Rauch, die bei hohen Verarbeitungstemperaturen entstehen, können Reizungen der Augen, Nase, des Rachens und der Atemwege verursachen.
Materialspezifische Gefahren	Bei der thermischen Verarbeitung können Caprolactam-Dämpfe freigesetzt werden. Caprolactam hat einen AGW von 5 mg/m^3 (TWA). Für ausreichende Belüftung sorgen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe	
Stoffbezeichnung	Polyamid 6 (Nylon 6)
CAS-Nummer	25038-54-4
EG-Nummer	Nicht zutreffend (Polymer)
Gefährliche Verunreinigungen	Keine bekannt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen	
Einatmen	Bei Einatmen von Dämpfen des geschmolzenen Materials: (1) Person schnellstmöglich an die frische Luft bringen; (2) in halbaufrechter Position ruhen lassen; (3) Kleidung lockern; (4) warm halten. Bei Atemproblemen Person zur medizinischen Behandlung in die Erste-Hilfe-Station bringen.
Hautkontakt	Geschmolzenes Material auf der Haut/Verbrennungen schnellstmöglich mit kaltem Wasser kühlen. Die Wunde mit sterilem Tuch abdecken und Person zur medizinischen Behandlung bringen. Achtung: Geschmolzenes Material niemals von der Wunde abziehen.
Augenkontakt	Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.
Verschlucken	Keine Vergiftungsgefahr, dieses Material ist biologisch inaktiv.
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	
Symptome	Einatmen von Dämpfen kann Reizungen, Kopfschmerzen, Übelkeit verursachen. Kontakt mit geschmolzenem Polymer kann Verbrennungen verursachen.
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	
Behandlung	Kein spezifisches Gegenmittel bekannt. Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1 Löschmittel	
Geeignet	Wassersprühstrahl, Schaum, CO_2, Trockenlöschpulver
Ungeeignet	Hochdruck-Wasserstrahl
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	
Gefahren	Brennbarer Feststoff; selbstverlöschend; brennt mit Abtropfen. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Caprolactam-Monomer und Ammoniak.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	
Hinweise	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) und vollständige Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	
Vorsichtsmaßnahmen	Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	
Vorsichtsmaßnahmen	Eindringen des Materials in Abflüsse oder Gewässer verhindern.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	
Methoden	Zusammenkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung oder zum Recycling geben.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	
Verweise	Siehe Abschnitt 8 für Expositionskontrolle und persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für Entsorgungshinweise.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung	
7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	
Handhabung	Bei der Verarbeitung örtliche Absaugung vorsehen. Staubentwicklung vermeiden. Von Hitze, Funken und offenen Flammen fernhalten.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	
Lagerung	An einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitzequellen lagern. Behälter bei Nichtgebrauch geschlossen halten. Getrennt von starken Oxidationsmitteln lagern.
7.3 Spezifische Endanwendungen	
Endanwendungen	Vorgesehen für die industrielle Kunststoffverarbeitung (Spritzguss, Extrusion). Keine besonderen Empfehlungen über die in diesem SDB genannten Maßnahmen hinaus.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen	
8.1 Kontrollparameter	
Staubgrenzwerte	Allgemeine Staubgrenzwerte: 10 mg/m^3 (Gesamtstaub), 5 mg/m^3 (alveolengängige Fraktion).
Stoffspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)	Caprolactam (Staub und Dampf): AGW 5 mg/m^3 (TWA), STEL 20 mg/m^3 gemäß nationalen Vorschriften (DE: TRGS 900).
8.2 Expositionsbegrenzung	
Atemschutz	Staubmasken verwenden, wenn die Expositionsgrenzwerte überschritten werden. Für Materialien mit oben aufgeführten stoffspezifischen Grenzwerten geeigneten Atemschutz verwenden.
Handschutz	Hitzebeständige Handschuhe beim Umgang mit heißem Material.
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz.
Hautschutz	Schutzkleidung nach Bedarf.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest bei 20°C
Geruch	Keiner
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend
pH-Wert	Nicht zutreffend (wasserunlöslich)
Flammpunkt	>400°C
Farbe	Natur
Form	Regranulat
Schmelzpunkt	220°C
Siedepunkt	Nicht zutreffend (Zersetzung vor dem Sieden)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Brennbarer Feststoff; selbstverlöschend; brennt mit Abtropfen
Obere/untere Entzündungsgrenzen	Nicht bestimmt für Feststoff
Dampfdruck	Nicht zutreffend bei Umgebungstemperatur
Dampfdichte	Nicht zutreffend
Relative Dichte	1.15 g/cm^3
Selbstentzündungstemperatur	>420°C
Zersetzungstemperatur	>350°C
Löslichkeit in Wasser	Unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Löslich in Ameisensäure, konzentrierter Schwefelsäure, phenolischen Lösungsmitteln
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Nicht zutreffend (Polymer)
Viskosität	Nicht zutreffend im festen Zustand; Schmelzflussindex gradabhängig
Staubexplosionseigenschaften	Nicht zutreffend – keine Staubexplosionsgefahr. Das Produkt liegt in Granulatform vor.
Mindestzündtemperatur	450°C

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.2 Sonstige Angaben	
Sonstige Angaben	Keine zusätzlichen relevanten physikalischen oder chemischen Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität	
10.1 Reaktivität	
Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil. Keine gefährlichen Reaktionen unter normaler Verwendung bekannt.
10.2 Chemische Stabilität	
Chemische Stabilität	Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	
Gefährliche Reaktionen	Keine gefährliche Polymerisation. Keine gefährlichen Reaktionen unter normaler Verwendung bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	
Zu vermeidende Bedingungen	Temperaturen über 350°C, offene Flammen, starke Hitzequellen.
10.5 Unverträgliche Materialien	
Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bei hohen Temperaturen (>350°C): Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Caprolactam-Monomer und Ammoniak.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben	
11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Akute Toxizität	Keine (LD50 oral Ratte >5000 mg/kg)
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung	Nicht als reizend eingestuft.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Nicht als reizend eingestuft.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Keine Daten verfügbar. Nicht als Sensibilisator erwartet.
Keimzellmutagenität	Keine Daten verfügbar. Nicht als mutagen erwartet.
Karzinogenität	Kein Hinweis auf Karzinogenität (nicht von IARC, NTP oder OSHA gelistet).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben	
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar. Nicht als reproduktionstoxisch erwartet.
STOT – einmalige Exposition	Exposition gegenüber Zersetzungsdämpfen kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizungen verursachen.
STOT – wiederholte Exposition	Keine Daten verfügbar. Keine Organschäden durch wiederholte Exposition erwartet.
Aspirationsgefahr	Nicht zutreffend (Feststoff).
11.2 Angaben über sonstige Gefahren	
Endokrin schädigende Eigenschaften	Polyamid 6 hat keine bekannten endokrin schädigenden Eigenschaften.
Sonstige Angaben	Kontakt mit geschmolzenem Polymer kann thermische Verbrennungen verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben	
12.1 Toxizität	
Ökotoxizität	Kein Hinweis, dass dieses Material eine Gefahr für die Umwelt darstellt. Unlöslicher, ungiftiger Feststoff. Wassergefährdungsklasse (Deutschland): nwg – nicht wassergefährdend (Einstufung gemäß AwSV).
Aquatische Toxizität	Keine bekannten Auswirkungen auf aquatische Organismen. Nicht als gewässergefährdend eingestuft.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
Persistenz/Abbaubarkeit	Sehr geringe UV-Abbaubarkeit. Polyamide 6 (Nylon 6) gilt im Allgemeinen als nicht biologisch abbaubar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	
Bioakkumulationspotenzial	Geringe Tendenz zur Bioakkumulation aufgrund hohen Molekulargewichts und Wasserunlöslichkeit.
12.4 Mobilität im Boden	
Mobilität im Boden	Geringe Mobilität. Feststoff verbleibt an der Oberfläche.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT/vPvB-Beurteilung	Dieser Stoff/dieses Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/dieses Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
12.6 Endokrin schädigende Eigenschaften	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben	
Endokrin schädigende Eigenschaften	Polyamid 6 hat keine bekannten endokrin schädigenden Eigenschaften. Bewertung gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 und Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission.
12.7 Sonstige schädliche Wirkungen	
Sonstige schädliche Wirkungen	Keine weiteren bekannten nachteiligen Umweltauswirkungen. Große Mengen dürfen nicht als physische Verschmutzung in Gewässer gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung	
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung	
Produktentsorgung	Entsorgung gemäß den örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften. Recycling wird empfohlen, wo möglich. Europäischer Abfallschlüssel (EAK): 07 02 13 (Kunststoffabfälle).
Verpackungsentsorgung	Leere Verpackungen können recycelt werden. Kontaminierte Verpackungen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Nicht in offenen Feuern verbrennen. Verbrennung nur in zugelassenen Anlagen mit entsprechender Emissionskontrolle durchführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer	Nicht zutreffend – nicht als Gefahrgut eingestuft.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Versandbezeichnung	Nicht zutreffend
14.3 Transportgefahrenklasse(n)	
Transportgefahrenklasse	Nicht reguliert gemäß ADR/RID/IMDG/IATA.
14.4 Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend
14.5 Umweltgefahren	
Umweltgefahren	Nicht als umweltgefährdend gemäß Transportvorschriften eingestuft.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Mit normaler Sorgfalt handhaben, um Verschütten zu vermeiden.
14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten	

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
Massengutbeförderung	Nicht zutreffend. Das Produkt wird typischerweise in verpackter Form transportiert (Säcke, Octabins, Container).

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften	
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
EU-Vorschriften	Dieses Produkt ist nicht als gefährlich gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.
REACH	Polymere sind gemäß Artikel 2(9) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der REACH-Registrierung ausgenommen. Nicht in der REACH-SVHC-Kandidatenliste (besonders besorgniserregende Stoffe) aufgeführt.
Seveso-III-Richtlinie	Nicht erfasst von der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III).
Nationale Vorschriften	Wassergefährdungsklasse (Deutschland): nwg – nicht wassergefährdend – Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen). Zusätzliche nationale Vorschriften können für recycelte Kunststoffe in bestimmten Anwendungen gelten (z. B. Lebensmittelkontaktmaterialien gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011).
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	
Stoffsicherheitsbeurteilung	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff nicht durchgeführt, da er von der REACH-Registrierung ausgenommen ist.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben	
Version	1.2
Ausgabedatum	06.07.2026
Überarbeitungsdatum	18.10.2026
Überarbeitungshistorie	Version 1.2 – Überarbeitung (18.10.2026). Version 1.1 – Überarbeitung (06.07.2026). Version 1.0 – Erstausgabe (06.07.2026).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben	
Abkürzungen und Akronyme	ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße AGW: Arbeitsplatzgrenzwert CAS: Chemical Abstracts Service CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) CMR: Krebserzeugend, Keimzellmutagen, Reproduktionstoxisch EG: Europäische Gemeinschaft IATA: Internationaler Luftverkehrsverband IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen LD50: Letale Dosis 50% PBT: Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch PCR: Post-Consumer Recycled PA6: Polyamide 6 (Nylon 6) REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter SCBA: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät SDB: Sicherheitsdatenblatt STEL: Kurzzeitwert (Short-Term Exposure Limit) STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe TWA: Zeitgewichteter Mittelwert (Time-Weighted Average) vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Wichtige Literatur-/Datenquellen	ECHA-Datenbank (Europäische Chemikalienagentur) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission (Anhang II zu REACH) TRGS 900 (Technische Regeln für Gefahrstoffe)
Schulungshinweise	Anwender, die dieses Produkt handhaben, sollten über den Inhalt dieses SDB informiert werden und eine Schulung zur sicheren Handhabung von Polymeren in industriellen Umgebungen erhalten.
Haftungsausschluss	Die hierin enthaltenen Informationen basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand und dienen der Beschreibung des Produkts ausschließlich für Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltanforderungen. Sie stellen keine Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produkts dar. Keines der genannten Materialien und/oder Produkte darf in einem Produkt, einer Vorrichtung oder einem Material verwendet werden, das als Implantat für den menschlichen Körper oder anderweitig im menschlichen Körper eingesetzt wird.