



Filaments

Sicherheitsdatenblatt (SDB)

W2 Filaments PLA HS

W2 Filaments PLA HI



Filaments

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **W2 Filaments PLA HS**
W2 Filaments PLA HI

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: **Biopolymer für die Verwendung in 3D Druckenwendungen.**
Verwendungen, von denen abgeraten wird: **Keine Angaben verfügbar.**

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: **W2 Polymer GmbH**
Straße/Postfach: Schrems 100
PLZ, Ort: 8130 Frohnleiten
Österreich
WWW: www.w2filaments.com
E-Mail: info@w2polymer.com

Auskunft gebender Bereich:

W2 Polymer GmbH
E-Mail info@w2polymer.com

1.4 Notrufnummer

Deutschland:

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
Notrufnummer 0-24 Uhr: **+49 (0)761 19240**
<https://www.uniklinik-freiburg.de/giftberatung>

Österreich:

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
Notrufnummer 0-24 Uhr: **+43 (0)1 406 43 43**
<https://goeg.at/Vergiftungsinformation>

Schweiz:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
Notrufnummer 0-24 Uhr: **145** (schweizweit)
+41 44 251 51 51 (aus dem Ausland)
<https://toxinfo.ch>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):
Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Nicht relevant.

2.3 Sonstige Gefahren

Kontakt mit heißem Material kann thermische Verbrennungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

W2 Filaments PLA HS:

Chemische Bezeichnung und CAS-Nummer	Gewicht %
Poly lactide resin 9051-89-2	>98

W2 Filaments PLA HI:

Chemische Bezeichnung und CAS-Nummer	Gewicht %
Poly lactide resin 9051-89-2	>85

Weitere Standards: Dieses Material kann PNOC (Particulates Not Otherwise Classifiable) erzeugen. Der PEL/TWA-Wert für PNOC der OSHA (Occupational Safety and Health Administration in den USA) liegt bei 15 mg/m³ für die Gesamtmenge an Staub und 5 mg/m³ für inhalierbaren Staub. Der TLV/TWA-Wert für PNOC der ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) liegt bei 10 mg/m³ für die Gesamtmenge an Staub und 3 mg/m³ für inhalierbaren Staub.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt: Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern Sofort einen Arzt hinzuziehen

Hautkontakt: Unerwünschte Wirkungen sind bei versehentlichem Hautkontakt während beruflicher Exposition nicht zu erwarten. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen Nach Kontakt mit dem heißen Polymer betroffene Hautpartien rasch mit kaltem Wasser kühlen. Versuchen Sie nicht, heiße Polymerschmelze von der Haut oder kontaminierter Kleidung zu entfernen, da die Haut leicht verletzt werden kann. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Einatmen: An die frische Luft gehen. Sofort einen Arzt hinzuziehen



Filaments

Verschlucken: Vorsorglich Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen Sofort einen Arzt hinzuziehen

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Entzündlichkeit:

Selbstentzündungstemperatur: 388°C

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft:

Nicht zutreffend

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Alkoholresistente Schaumstoffe verwenden, wenn verfügbar. Universal-Schaumstoffe (einschließlich AFFF) oder Proteinschaumstoffe wirken u. U., sind jedoch weniger effektiv.

Ungeeignete Löschmittel:

keine Bekannt

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen entstehen übelriechende und toxische Dämpfe Aldehyde, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckerfordernungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

Im Falle eines Brandes: Behälter / Tanks mit Sprühwasser kühlen Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden Feinstaub, der in der Luft dispergiert ist, kann sich entzünden. Das Risiko der Entzündung nach einer Flammenausbreitung oder eine Sekundärexplosion sollte durch die Vermeidung von Feinstaub-Ablagerungen, z.B. auf Böden, Trägern und Simsen, verhindert werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staubbildung vermeiden.

Alle Zündquellen entfernen.

Zur Vorbeugung gegen Ausrutschen aufwischen.

Einsatzkräfte:

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten und Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sofort mit Schaufel oder Staubsauger reinigen, Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen.

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden, Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden, geringe Gefahr bei normalem Industrie- oder Gewerbegebrauch, die Nutzer sollten vor potentielltem Kontakt mit geschmolzenem Material während der Verarbeitung geschützt werden, Staubbildung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei Temperaturen nicht über 50°C aufbewahren. Kühl halten.

Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine zu überwachenden Parameter vorhanden.

Dieses Material kann PNOC (Particulates Not Otherwise Classifiable) erzeugen. Der PEL/TWA-Wert für PNOC der OSHA (Occupational Safety and Health Administration in den USA) liegt bei 15 mg/m³ für die Gesamtmenge an Staub und 5 mg/m³ für inhalierbaren Staub. Der TLV/TWA-Wert für PNOC der ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) liegt bei 10 mg/m³ für die Gesamtmenge an Staub und 3 mg/m³ für inhalierbaren Staub.

Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Stäuben ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille (DIN EN 166)

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Haut- und Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Spezielle Gefahren

Arbeiter müssen bei der Herstellung Kontakt mit dem Schmelzgut vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen/Form:	fest, Granulat
Farbe:	verschieden, je nach Einfärbung
Geruch:	süß
Geruchsschwelle:	Keine Daten vorhanden
pH-Wert:	Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt:	150 - 180°C
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten vorhanden
Flammpunkt/Flambereich:	Keine Daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten vorhanden
Entzündbarkeit:	In Luft verteilter Feinstaub kann dich entzünden
Explosionsgrenzen:	Keine Daten vorhanden
Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden
Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden
Dichte:	1,22 - 1,24 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur:	388°C
Thermische Zersetzung:	250°C
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten vorhanden
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten vorhanden
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 230°C. Polymerschmelze darf nicht über einen längeren Zeitraum unter erhöhter Temperatur gehalten werden. Eine längere Exposition führt zum Polymerabbau.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel und starke Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Verbrennen entstehen übel riechende und toxische Dämpfe Aldehyde, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Hauptexpositionswege:	Augenkontakt Hautkontakt Einatmen Verschlucken
Akute Toxizität:	In Tierversuchen bei Verschlucken bzw. Hautkontakt wurden keinerlei Auswirkungen auf die betroffenen Organe festgestellt.
Lokale Effekte:	Produktstaub kann reizend auf Augen, Haut und die Atemwege wirken Harzteilchen reizen, wie andere inerte Stoffe, die Augen mechanisch. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall führen
Spezifische Wirkungen:	Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis auslösen Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall führen. Die Inhalation von Staub kann Atemnot, Engegefühl in der Brust, Halsschmerzen und Husten verursachen. Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch.
Langzeittoxizität:	Verursachte keine allergischen Hautreaktionen in Hautsensibilisierungsversuchen an Meerschweinchen.
Erbgutschädigende Wirkung:	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
Reproduktionstoxizität:	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
Karzinogene Wirkung:	Dieses Produkt enthält keinerlei Karzinogene oder potenzielle Karzinogene, wie sie von OSHA, IARC oder NTP aufgeführt werden
Auswirkungen auf Zielorgan:	In Tierversuchen bei Verschlucken bzw. Hautkontakt wurden keinerlei Auswirkungen auf die betroffenen Organe festgestellt.
Haut:	LD50/dermal/Kaninchen > 2000 mg/kg
Verschlucken:	LD50/ oral/ rat > 5000 mg/kg
Weitere Angaben:	Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

PLA HS: EC50/72Std./Alge > 1100 mg/L

PLA HI: Keine Angaben verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

PLA HS: Biologisch abbaubar unter industriellen Kompostierungsbedingungen

PLA HI: Keine Angaben verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angaben verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Sonstige Angaben

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Richtlinie 2008/98/EG

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten: In Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen Vorschriften, darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Kontaminierte Verpackung: Restlichen Inhalt leeren. Leere Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter nach örtlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN Nummer

keine

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

keine

14.3 Transportgefahrenklassen

keine

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

keine

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben / weitere Informationen

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

W2 Filaments PLA HS

W2 Filaments PLA HI

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Herstellerinformationen des Materiallieferanten

Änderungsverzeichnis:

V 1.0 Erstellung

Datenblatt ausstellender Bereich siehe Abschnitt 1

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.