

Ausstellungsdatum: 30.07.2019 Änderungsdatum: - Version: 1.00 / DE

Sicherheitsdatenblatt: Z-ULTRAT Plus

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

Handelsname: Z-ULTRAT Plus

Gattungsname: ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer)

Materialart: thermoplastisch

1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFS ODER GEMISCHS UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

Identifizierte Anwendung: Thermische Verarbeitung für den 3D-Druck in Layer Pla-

stic Deposition (LPD)-Technologie.

Von Verwendung wird abgeraten: wenn von oben Aufgelistetem abweichend

1.3. EINZELHEITEN ZUM LIEFERANTEN, DER DAS SICHERHEITSDATENBLATT BEREIT-STELLT

Lieferant: Zortrax S.A.

Lubelska 34 10-409 Olsztyn

Polen

TEL. +48 89 672 40 01

Hergestellt in: EU

1.4. NOTRUFNUMMER

Notrufnummer: 112

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. EINSTUFUNG DES STOFFS ODER GEMISCHS

Dieses Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Gefahrenpiktogramm(e):

Signalwort(e):

Gefahrenhinweis(e):

Sicherheitshinweis(e):

nicht anwendbar

nicht anwendbar



2.3. SONSTIGE GEFAHREN

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die PBT- oder vPvB-Einstufung.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. STOFFE

nicht zutreffend

3.2. GEMISCHE

ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer) – CAS: 9003-56-9 Zusatzstoffe und Farbstoffe

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Kontakt mit den Augen: Waschen Sie die Augen sofort mit Wasser aus. Bei einer

Irritation sollten Sie einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Wenn geschmolzenes Material mit der Haut in

Berührung kommt, sofort mit kaltem Wasser abkühlen. Die Entfernung von verfestigtem geschmolzenem Material von der Haut sowie die Behandlung von Verbrennun-

gen erfordern ärztliche Hilfe.

Einnahme: Materialreste aus dem Mund entfernen und den Mund

mit Wasser spülen. Reichlich Wasser trinken. KEIN Erbrechen einleiten. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Einatmen: Für frische Luft sorgen. Wenn Sie beunruhigende Symp-

tome bemerken, konsultieren Sie einen Arzt.

4.2. WICHTIGSTE AKUTE UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND WIR-KUNGEN

Wichtigste Symptome/Effekte: keine Daten verfügbar

4.3. HINWEISE AUF ÄRZTLICHE SOFORTHILFE ODER SPEZIALBEHANDLUNG

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel: feiner Sprühnebel oder Wassernebel, trockenes Pulver,

Schaum, Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.



5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Besondere Gefahren durch den Stoff oder das Gemisch: Besondere Gefahren durch den Stoff oder die Zubere-

itung selbst, Verbrennungsprodukte, entstehende Gase: Bei der Verbrennung entstehen reizende und schädliche Dämpfe/Gase, Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute: unabhängiges Atemgerät und komplette Schutzausrü-

stung zur Brandbekämpfung.

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDENDE VERFAHREN

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei Störung auf engstem Raum für ausreichende Belüftung sorgen. Zündquellen entfernen und offene Flamme löschen.

6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Vermeiden oder begrenzen Sie weitere Leckagen, wenn möglich. Produkt nicht in Kanalisation, Grund- und Oberflächenwasser gelangen lassen.

6.3. METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Kehren Sie erstarrte Werkstoffe zusammen und geben Sie diese zur Entsorgung in passende Behälter. Das gesammelte Material ist als Abfall zu behandeln.

6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

Siehe ABSCHNITT 8 für Informationen zum Personenschutz. Siehe ABSCHNITT 13 für Hinweise zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. SCHUTZMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Handhabung in Übereinstimmung mit allgemeinen Sicherheitsvorschriften. Verwenden Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Vermeiden Sie den Kontakt mit geschmolzenem Material. Essen, trinken oder rauchen Sie nicht, wenn Sie das Produkt verwenden. Nehmen Sie es nicht ein.

7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Lagern sie es in fest verschlossener Verpackung in einem trockenen und kühlen Raum, weg von heißen Oberflächen und Zündquellen. Schützen Sie es vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.



7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Siehe ABSCHNITT 1.2.

Expositionsszenario: keine Daten verfügbar Andere Richtlinien: keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPO-SITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Expositionsgrenzwerte: Das Produkt enthält keine gefährlichen Substanzen in-

nerhalb der Grenzwerte der berufsbedingten Exposition.

Biologische Grenzwerte: nicht zutreffend Empfohlene Überwachungsverfahren: nicht zutreffend Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration (DNEL): nicht zutreffend Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung nicht zutreffend

auftritt (PNEC):

8.2. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION

Entsprechende technische Kontrollen: Bei Temperaturen zwischen 20 und 30° C lagern. Für

eine gute Belüftung sorgen, insbesondere bei beengten

Platzverhältnissen.

Individuelle Schutzmaßnahmen wie zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

Augenschutz: Tragen Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz.

Hautschutz: Tragen Sie beim Umgang mit geschmolzenem Material

hitzebeständige Handschuhe.

Atemschutz: Wenn Sie in Räumen mit hohen Temperaturen und

einer schlechten Belüftung arbeiten, sollten Sie Atem-

schutzgeräte mit Partikelfiltern verwenden.

Thermische Risiken: Keine Brandgefahr unter normalen Nutzungsbedingun-

gen.

Umweltschutzmaßnahmen: Darf nicht ins Abwasser, Oberflächen- oder Grundwasser

gelangen.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

Erscheinung: filament

Physikalischer Zustand: fest (komprimiert)

Farben: blue, red, orange, graphite, ivory, pure black

Geruch: neutral

SICHERHEITSDATENBLATT



Geruchsschwellenwert: nicht zutreffend

keine Daten verfügbar рН:

Schmelztemperatur/Gefrierpunkt: nicht zutreffend

Anfangssiedepunkt und Siedebereich: keine Daten verfügbar keine Daten verfügbar Flammpunkt: Verdunstungsrate: keine Daten verfügbar Entflammbarkeit: keine Daten verfügbar keine Daten verfügbar

Obere/untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgren-

keine Daten verfügbar Dampfdruck: Dampfdichte: keine Daten verfügbar

Relative Dichte: 1,14 g/cm³ Löslichkeit: unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: keine Daten verfügbar

Das Produkt ist nicht selbstzündend Selbstzündungstemperatur:

>= 280° C Zersetzungstemperatur:

Viskosität: keine Daten verfügbar Explosive Eigenschaften: keine Daten verfügbar Oxidierende Eigenschaften: keine Daten verfügbar

SONSTIGE ANGABEN 9.2.

Mischbarkeit: nicht mischbar

keine Daten verfügbar Fettlöslichkeit: Leitfähigkeit: keine Daten verfügbar keine Daten verfügbar Gasgruppe:

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. REAKTIVITÄT

Keine Reaktivität bei normalen Lagerungsbedingungen.

10.2. CHEMISCHE STABILITÄT

Stabil unter normalen Lagerbedingungen.

MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN 10.3.

Keine bei normaler Lagerung und Verarbeitung.

10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Hitze-, Zünd- und Feuchtigkeitsquellen. Arbeiten in Räumen, die schlecht belüftet sind.



10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN

Starke Oxidationsmittel

10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Kein Abbau unter normalen Bedingungen. Verbrennungsprodukte: siehe ABSCHNITT 5.2.

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. ANGABEN ZU TOXIKOLOGISCHEN WIRKUNGEN

Akute Toxizität: zeigt keine toxische Wirkung

Hautkorrosion/-reizung: Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Augenkontakt kann zu Reizungen führen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Es sind keine sensibilisierenden Wirkungen bekannt.

Keimzellmutagenität: keine Daten verfügbar

Karzinogenität: IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) - keiner

der Inhaltsstoffe ist aufgeführt.

NTP (NationaleS Toxikologieprogramm) - keiner der In-

haltsstoffe ist aufgeführt.

MAK (Deutsche maximale Arbeitsplatzkonzentration) -

100-42-5 Styrol.

Reproduktionstoxizität: keine Daten verfügbar STOT-einzelne Exposition: keine Daten verfügbar STOT-wiederholte Exposition: keine Daten verfügbar Aspirationsgefahr: keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. TOXIZITÄT

keine Daten verfügbar

12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Schwer abbaubar

12.3. BIOAKKUMULATIONSPOTENZIAL

Bioakkumulation wird nicht erwartet.

12.4. MOBILITÄT IM BODFN

keine Daten verfügbar



12.5. ERGEBNISSE DER PBT- UND VPVB-BEURTEILUNG

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die PBT- oder vPvB-Einstufung.

12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Siehe ABSCHNITT 6.2.

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. VERFAHREN DER ABFALLBEHANDLUNG

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder auf den Boden werfen. Abfall und leere Behälter sind gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-NUMMER:

DOT, ADR, IMDG, IATA - nicht anwendbar

14.2. ORDNUNGSGEMÄSSE UN-VERSANDBEZEICHNUNG:

DOT, ADR, IMDG, IATA – nicht anwendbar

14.3. TRANSPORTGEFAHRENKLASSEN:

DOT, ADR, IMDG, IATA - nicht anwendbar

14.4. VERPACKUNGSGRUPPE:

DOT, ADR, IMDG, IATA - nicht anwendbar

14.5. UMWELTGEFAHREN

nicht anwendbar

14.6. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN VERWENDER

nicht anwendbar

14.7. MASSENGUTBEFÖRDERUNG GEMÄSS ANHANG II DES MARPOL-ÜBEREINKOM-MENS UND GEMÄSS IBC-CODE

nicht anwendbar



ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ/SPEZI-FISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze speziell für die Substanz oder Mischung US EPA TSCA:

CERCLA Abschnitt 103 (40CFR302.4) - nicht aufgeführt,

SARA Abschnitt 311/312 (40CFR370.21) - nicht aufgeführt,

SARA-Abschnitt 313 (40CFR372.65) - nicht vermerkt,

VERORDNUNGEN DES BUNDESSTAATES (California Proposition 65) – nicht aufgeführt.

Europäische Verordnungen:

EG-NUMMER – nicht vergeben

Richtlinie 96/82/EG - nicht zutreffend.

Monomere des Produkts wurden aufgelistet in:

TSCA - Toxic Susbtances Control Act (USA):

- 9003-56-9 Acrylnitril/Butadien/Styrol-Copolymer,
- 100-42-5 Styrol,
- 107-13-1 Acrylnitril.

SARA Abschnitt 355 (extrem gefährliche Stoffe):

- 107-13-1 Acrylnitril.
- DSL Domestic Substances List (Kanada),
- ENCS Bestehende und neue chemische Substanzen (Japan),
- KECL Korea Liste der vorhandenen Chemikalien (Korea),
- AICS Australian Inventory of Chemical Substances (Australien).

15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

Eine Stoffsicherheitsbewertung für das Produkt wurde nicht durchgeführt.



ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis der derzeit zum Produkt verfügbaren Daten sowie der Erfahrung und des Wissens des Herstellers zusammengestellt. Es sollte als Leitfaden für den sicheren Transport, die sichere Lagerung und Handhabung behandelt werden. Die bereitgestellten Informationen sollten nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation angesehen werden. Außerdem liegt es in der Verantwortung des Nutzers, das Produkt in Übereinstimmung mit lokalen Regulierungen und Standards zu verwenden.

Ende des Sicherheitsdatenblatts



Zortrax S.A. Lubelska 34, 10-409 Olsztyn, Polen NIP: 7393864289 REGON: 281551179 Kontakt Büro: office@zortrax.com Verkaufsabteilung: sales@zortrax.com Hilfecenter: support@zortrax.com

©2019 Zortrax S.A. Alle Rechte vorbehalten. Alle im folgenden Dokument genannten Handelsnamen, Logos und Marken sind eingetragene Marken von Zortrax und unterliegen dem Rechtsschutz.