

Ausstellungsdatum: 02.08.2019

Änderungsdatum: -

Version: 1.00 / DE

Sicherheitsdatenblatt: Z-SUPPORT Premium

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

Handelsname: Z-SUPPORT Premium

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 Plastic Deposition (LPD)-Technologie.

Von Verwendung wird abgeraten: wenn von oben Aufgelistetem abweichend

1.3. ANGABEN ZUM LIEFERANTEN, DER DAS SICHERHEITSDATENBLATT BEREITSTELLT

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. GEFAHRIDENTIFIZIERUNG

2.1. KLASSIFIKATION DER SUBSTANZ ODER MISCHUNG

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung.

2.2. ETIKETT-ELEMENTE

Gefahrenpiktogramm(e): nicht anwendbar

Signalwort(e): nicht anwendbar

Gefahrenhinweis(e): nicht anwendbar

Sicherheitshinweis(e): nicht anwendbar

2.3. ANDERE GEFAHR

Es besteht ein Risiko, dass feine Partikel des Materials mit der Luft eine explosive Mischung bilden könnten. Das Produkt entzündet sich nicht leicht, aber angemessene Vorsichtsmaßnahmen sind erforderlich, um die Gefahr von Staubexplosionen zu minimieren.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/INFORMATIONEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

3.1. SUBSTANZEN

nicht anwendbar

3.2. MISCHUNGEN

Komponenten	Konzentration [%]	CAS-Nummer EC-Nummer Registrierungsnummer	Klassifizierung (1272/2008/EC)
Methanol	< 1	67-56-1 200-659-6 -	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370
Methylacetat	< 0.5	79-20-9 201-185-2 -	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. BESCHREIBUNG VON ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Kontakt mit den Augen:

nicht wahrscheinlich aufgrund der Form des Produkts. Falls das heiße Produkt mit den Augen in Kontakt kommt, sollten Sie diese mindestens 15 Minuten lang ausspülen und sofort medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

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 Verbrennungen erfordern medizinische Hilfe.

Einnahme:

Spülen Sie den Mund mit Wasser aus. Leiten Sie sofort das Erbrechen ein und suchen Sie einen Arzt auf. Falls eine Person erbricht, während sie auf dem Rücken liegt, sollten Sie diese in die stabile Seitenlage bringen.

Einatmen:

Sorgen Sie für frische Luft. Im Falle besorgniserregender Symptome sollten Sie einen Arzt aufsuchen.

4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND WIRKUNGEN

Wichtigste Symptome/Effekte:

keine Daten verfügbar

4.3. HINWEISE DAFÜR, DASS EINE ÄRZTLICHE SOFORTHILFE ODER SPEZIALBEHANDLUNG ERFORDERLICH IST

Hinweise für den Arzt:

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5. FEUERWEHR-MASSNAHMEN

5.1. LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel:

Wasserdampf, trockenes Pulver

Ungeeignete Löschmittel:

Verwenden Sie keinen festen Wasserstrahl, da er Feuer streuen und ausbreiten kann.

5.2. BESONDERE GEFAHREN DURCH DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

Besondere Gefahren durch den Stoff oder das Gemisch: bei unvollständiger Verbrennung Freisetzung von Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Kohlenwasserstoffen.

5.3. EMPFEHLUNGEN FÜR FEUERWEHRLEUTE

Maßnahmen zur Bekämpfung von Feuern:

Evakuieren Sie das Personal. Entfernen Sie die Behälter aus dem Brandbereich, falls dies gefahrlos möglich ist. Halten Sie die Behälter und die Umgebung mit einem Wassersprühstrahl kühl. Das Eindringen von Löschwasser in das Oberflächen- oder Grundwasser muss verhindert werden.

Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

unabhängiges Atemgerät und komplette Schutzausrüstung zur Brandbekämpfung.

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND NOTFALLVERFAHREN

Evakuieren Sie das Personal in sichere Bereiche. Berühren oder laufen Sie nicht durch das verschüttete Material. Vermeiden Sie die Staubbildung. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung. Atmen Sie keinen Staub ein. Verwenden Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Rutschgefahr.

6.2. UMWELTSCHUTZ

Darf nicht in die Umwelt gelangen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6.3. METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Staubbildung vermeiden. Aufkehren und zur Entsorgung in geeignete Behälter schaufeln. Nach der Produktgewinnung den Bereich mit Wasser spülen.

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. HINWEISE ZUM SICHEREN UMGANG

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. BEDINGUNGEN FÜR SICHERE LAGERUNG, EINSCHLIESSLICH ALLER INKOMPATIBILITÄTEN

Lagerung gemäß lokaler Verordnungen. Behälter fest geschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Platz unter 40° C aufbewahren. Schutz vor Feuchtigkeit / Wasser.

7.3. SPEZIFISCHE ENDVERWENDUNG(EN)

Siehe ABSCHNITT 1.2.

Expositionsszenario: keine Daten verfügbar

Andere Richtlinien: keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8. EXPOSITIONSKONTROLLEN/PERSONENSCHUTZ

8.1. KONTROLLPARAMETER

Komponenten	CAS-Nummer	Regelparameter	Basis	Aktualisieren
Methanol	67-56-1	TWA: 266 mg/m ³ , 200 ppm Sk STEL: 333 mg/m ³ , 250 ppm Sk	GB EH40	2005-04-06
Methylacetat	79-20-9	TWA: 616 mg/m ³ , 200 ppm STEL: 770 mg/m ³ , 250 ppm	GB EH40	2005-04-06
Komponenten	CAS-Nummer	Regelparameter	Basis	Aktualisieren
Methanol	67-56-1	TWA: 260 mg/m ³ , 200 ppm skin	2006/15/EC	2006-02-09

Sonstige Angaben zu Grenzwerten: siehe ABSCHNITT 16.

8.2. EXPOSITIONSKONTROLLE

Entsprechende technische Kontrollen: Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Individuelle Schutzmaßnahmen wie zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

Schutz der Augen:	Eng anliegende Schutzbrille (EN 166).
Schutz der Haut:	Schutzhandschuhe (EN 374): Butylkautschuk. Langärmelige Kleidung.
Atemschutz:	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Empfohlener Filtertyp P2.

Hygienemaßnahmen:

Halten Sie sich an die bewährten industriellen Hygiene- und Sicherheitsmaßregeln. Mitarbeiter müssen in der ordnungsgemäßen Verwendung und Handhabung dieses Produkts gemäß den geltenden Vorschriften geschult sein.

Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt sollte nicht ins Abwasser, Gewässer oder den Boden gelangen

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. ANGABEN ZU DEN GRUNDLAGEN DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

Erscheinung:	filament
Physikalischer Zustand:	fest (komprimiert)
Farben:	natural
Geruch:	süß
Geruchsschwellenwert:	nicht anwendbar
pH:	5.0 - 7.0 (konzentration 100.00 g/L)
Schmelztemperatur/Gefrierpunkt:	150 - 230° C [302 - 446° F]
Anfangssiedepunkt und Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	>200° C [392° F]
Verdunstungsrate:	nicht anwendbar
Entflammbarkeit:	keine Daten verfügbar
Obere/untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	35 g/m ³ (Polyvinylalkohol)
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Relative Dichte:	1.19 - 1.31 g/cm ³
Löslichkeit:	Wasserlöslich (emulgiert)
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar
Selbstzündungstemperatur:	520° C [968° F] (Polyvinylalkohol)
Zersetzungstemperatur:	>= 200° C [392° F] (Polyvinylalkohol)
Viskosität:	nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	keine Daten verfügbar

9.2. SONSTIGE INFORMATIONEN

Mischbarkeit::	nicht mischbar
Fettlöslichkeit:	keine Daten verfügbar
Leitfähigkeit:	keine Daten verfügbar
Gasgruppe:	keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. REAKTIVITÄT

Keine Information verfügbar

10.2. CHEMISCHE STABILITÄT

Stabil bei empfohlenen Lagerungsbedingungen

10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

Keine gefährlichen Reaktionen beobachtet bei normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen.

10.4. ZU VERMEIDENDE UMSTÄNDE

Hitze-, Zünd- und Feuchtigkeitsquellen. Temperaturen über 230° C / 446° F.

10.5. INKOMPATIBLE MATERIALIEN

Oxidationsmittel, starke Basen, Säuren

10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Das Brennen produziert widerliche und giftige Dämpfe: Aldehyde, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. INFORMATIONEN ZUR TOXIKOLOGISCHEN WIRKUNG

Akute Toxizität: Butenediol-Vinylalkohol-Copolymer:	Einnahme: LD50 Oral : > 2,000 mg/kg Hautkontakt: Schätzwert für die akute Toxizität: > 2,000 mg/kg Methode: Berechnungsmethode Einatmen: Schätzwert für die akute Toxizität: > 20 mg/L Testatmosphäre: Dampf Belichtungszeit: 4 h Methode: Berechnungsmethode
Hautkorrosion/-reizung: Schwere Augenschädigung/-reizung:	Produktstaub kann die Augen, Haut und das Atemsystem reizen. Harzpartikel sind wie anderes träges Material für die Augen mechanisch reizend. Die Einnahme kann zu Reizungen des Verdauungstraktes, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall führen keine Daten verfügbar Methylacetat: Verursacht schwere Augenschäden / -reizungen. Spezies: Kaninchen Starke Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Methanol : Testmethode: Maximierungstest Spezies: Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung. Methode: OECD Test Guideline 406.
Keimzellmutagenität:	Gentoxizität in vitro: Butenediol-Vinylalkohol-Copolymer: Typ: Ames-Test Ergebnis: negativ Typ: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ Gentoxizität in vivo: keine Daten verfügbar
Karzinogenität: Reproduktionstoxizität:	Enthält keinen als karzinogen eingestuften Inhaltsstoff. Es ist nicht bekannt, dass es Geburtsfehler verursacht oder eine schädliche Wirkung auf einen sich entwickelnden Fötus hat. Es ist nicht bekannt, dass es die Fortpflanzungsfunktionen und -organe negativ beeinflusst.
STOT-einzelne Exposition:	Methanol: Schädigt die Organe. Methylacetat: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT-wiederholte Exposition:	Kein bekannter Effekt.

ABSCHNITT 12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

12.1. TOXIZITÄT

Enthält keine Stoffe, die als umweltgefährdend bekannt sind.

Toxizität gegenüber Fischen Butenediol-Vinylalkohol-Copolymer:	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout): > 100 mg/L Belichtungszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Butenediol-Vinylalkohol-Copolymer:	Daphnia magna (Water flea): > 100 mg/L Belichtungszeit: 48 h
Algentoxizität Butenediol-Vinylalkohol-Copolymer:	EbC50 (Algae) : > 100 mg/L Belichtungszeit: 72 h ErC50 : > 100 mg/L Belichtungszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Fischen Methanol:	Bluegill LC50 = 15,400 mg/L Belichtungszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Methanol:	Crustaceans (brown shrimp) LC50 = 1,340 mg/L Belichtungszeit: 96 h
Aquatische akute Toxizität: Methylacetat:	Grüne Algen EC50<120mg/L (EU-RAR, 2003) Belichtungszeit: 72 h
Aquatische chronische Toxizität: Methylacetat:	Grüne Algen EC50<120mg/L (EU-RAR, 2003) Belichtungszeit: 72 h

12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Butenediol-Vinylalkohol-Copolymer:
Biologisch abbaubar durch Belebtschlamm, der z. B. Pseudomonas enthält.

Methanol:
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3. BIOAKKUMULATIONSPOTENZIAL

Bioakkumulation

Methanol :

Akute Toxizität ist außerhalb der Kategorie, und es ist nicht schwerwasserlöslich (Wasserlöslichkeit = 1.000.000 mg/L (PHYSROP Datenbank, 2009)), es wurde als außerhalb der Kategorie klassifiziert.

12.4. MOBILITÄT IM BODEN

keine Daten verfügbar

12.5. ERGEBNISSE DER PBT- UND VPVB-BEWERTUNG

keine Daten verfügbar

12.6. SONSTIGE NEGATIVE EFFEKTE

Siehe ABSCHNITT 6.2.

ABSCHNITT 13. ENTSORGUNGSASPEKTE

13.1. VERFAHREN ZUR ABFALLBEHANDLUNG

Hinweise zur Entsorgung und Verpackung.

Entsorgung:

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Abfallcodes sollten vom Benutzer auf der Grundlage der Anwendung zugewiesen werden, für die das Produkt verwendet wurde.

ABSCHNITT 14. TRANSPORTINFORMATIONEN

14.1. UN-NUMMER

DOT, ADR, IMDG, IATA – nicht anwendbar

14.2. ORDNUNGSGEMÄSSE UN-VERSANDBEZEICHNUNG

DOT, ADR, IMDG, IATA – nicht anwendbar

14.3. TRANSPORTGEFAHRENKLASSE(N)

DOT, ADR, IMDG, IATA – nicht anwendbar

14.4. VERPACKUNGSGRUPPE

DOT, ADR, IMDG, IATA – nicht anwendbar

14.5. UMWELTRISIKEN

nicht anwendbar

14.6. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN VERWENDER

nicht anwendbar

14.7. MASSENGUTBEFÖRDERUNG GEMÄSS ANHANG II VON MARPOL UND DEM IBC-CODE

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. SICHERHEITS-, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZVORSCHRIFTEN/GESETZE, DIE SPEZIELL FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH GELTEN

VOC: 0.5 %

VOC-Gehalt weniger Wasser: 6,55 g/L

Richtlinie 96/82/EG:

Update: 2003

Die Richtlinie 96/82/EG findet keine Anwendung

Weitere Informationen:

Nur zur industriellen und gewerblichen Verwendung bestimmt.

15.2. SICHERHEITSBEURTEILUNG DER CHEMIESTOFFE

keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16. SONSTIGE INFORMATIONEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H370 Schädigt die Organe.

Sonstige Informationen:

Sk - Kann durch die Haut aufgenommen werden. Es handelt sich um Stoffe, bei denen befürchtet wird, dass die Hautresorption zu einer systemischen Toxizität führt.

skin - Identifiziert die Möglichkeit einer signifikanten Aufnahme durch die Haut.

Abkürzungen und Akronyme:

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

EC: Europäische Kommission.

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität.

PBT: Persistent, bioakkumulierbar, toxisch.

vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierend

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

ADN: Europäisches Abkommen über den internationalen Transport von Waren. Dangereuses par voies de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)

RID: Vorschriften zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 2015/830. Kennzeichnungselement gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

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 Sicherheitsdatenblattes

The logo for Zortrax, featuring the word "zortrax" in a bold, lowercase, sans-serif font.

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