



ORTHO

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Subortholen

Materialnummer REF70.xxx.xxx.01

Überarbeitet am: 23.7.2024
Version: 2.3
Ersetzt Version: 2.2
Sprache: de-DE
Gedruckt: 25.7.2024

Seite: 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Subortholen

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

70.028.20x.01

70.550.20x.01

70.565.20x.01

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

Allgemeine Verwendung: Erzeugnis für die Orthopädie-Technik.
Hochmolekulares Polyethylen (PE-HMW).
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Wilhelm Julius Teufel GmbH
Orthopädietechnische Medizinprodukte
Straße/Postfach: Robert-Bosch-Straße 15
PLZ, Ort: 73117 Wangen / Göppingen
Deutschland

WWW: www.teufel-international.com
E-Mail: info@teufel-international.com
Telefon: +49 (0)7161 15684-0
Telefax: +49 (0)7161 15684-222

Auskunft gebender Bereich: Telefon: +49 (0)7161 15684-0, Email: info@teufel-international.com

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nicht einstufigs- und kennzeichnungspflichtiges Erzeugnis.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

entfällt

Besondere Kennzeichnung

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.



ORTHO

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Subortholen

Materialnummer REF70.xxx.xxx.01

Überarbeitet am: 23.7.2024
Version: 2.3
Ersetzt Version: 2.2
Sprache: de-DE
Gedruckt: 25.7.2024

Seite: 2 von 9

2.3 Sonstige Gefahren

Bei der mechanischen Weiterverarbeitung können Partikel und Stäube entstehen.

Bei der Weiterverarbeitung durch Erhitzen können Dämpfe entstehen.

Beim Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.

Ferner können entstehen: Ethylen Monomer(e)

Zu den dabei zu beachtenden Gefahren siehe Abschnitt 7: Handhabung, Abschnitt 8:

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 11: Toxikologie.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Hochmolekulares Polyethylen (PE-HMW).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen: Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben: Betroffenen an die frische Luft bringen; falls erforderlich, Gerätebeatmung bzw. Sauerstoffzufuhr.
Betroffene in Ruhelage bringen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Kein wahrscheinlicher Aufnahmeweg

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei mechanischer Bearbeitung: Staubentwicklung.

Beim Erhitzen können gefährliche Gase freigesetzt werden.

Nach Hautkontakt: Beim Umgang mit dem heißen Material sind Verbrennungen möglich.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Schaum., Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl



ORTHO

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Subortholen

Materialnummer REF70.xxx.xxx.01

Überarbeitet am: 23.7.2024

Version: 2.3

Ersetzt Version: 2.2

Sprache: de-DE

Gedruckt: 25.7.2024

Seite:

3 von 9

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Zersetzung durch Hitzeeinwirkung können entstehen: Ethylen Monomer(e).
Bei thermischer Zersetzung Entwicklung von gesundheitsschädlichen und/oder giftigen Dämpfen möglich.

Im Brandfall können entstehen: Rauch, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben: Einatmen von Dämpfen und Stäuben vermeiden. Für Frischluft sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Staubentwicklung vermeiden. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Empfehlung: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben:

Einatmen von Dämpfen und Stäuben vermeiden.

Örtliche Absaugung wird empfohlen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Bei Raumtemperatur lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagertemperatur: 0 °C bis 30 °C. Relative Luftfeuchtigkeit (%): 30 - 70%.

Trocken lagern.



Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.
Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern.

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Typ	Grenzwert
Deutschland: DFG Kurzzeit	2,4 mg/m ³ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
Deutschland: DFG Langzeit	0,3 mg/m ³ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
Deutschland: DFG Langzeit	4 mg/m ³ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)
Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	2,5 mg/m ³ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	20 mg/m ³ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)
Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1,25 mg/m ³ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
Deutschland: TRGS 900 Langzeit	10 mg/m ³ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)

Zusätzliche Hinweise: Bei der Weiterverarbeitung durch Erhitzen können Dämpfe entstehen.
Bei der mechanischen Weiterverarbeitung können Partikel und Stäube entstehen.
Bei Zersetzung durch Hitzeeinwirkung können entstehen: Ethylen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben:
Örtliche Absaugung wird empfohlen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei mechanischer Bearbeitung: Staubmaske
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Handschutz: Bei mechanischer Bearbeitung: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374:1.

Augenschutz: Bei Auftreten von Dämpfen/Bei mechanischer Bearbeitung:
Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022

Körperschutz: Geeignete Schutzkleidung tragen.



ORTHO

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Subortholen

Materialnummer REF70.xxx.xxx.01

Überarbeitet am: 23.7.2024
Version: 2.3
Ersetzt Version: 2.2
Sprache: de-DE
Gedruckt: 25.7.2024

Seite: 5 von 9

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Staubentwicklung vermeiden. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben:
Einatmen von Dämpfen und Stäuben vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

	fest
	Form: fest, Halbzeuge
Farbe:	naturfarben/weiß/rot/grün/blau/gelb/grau
Geruch:	keine
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	135 °C (ISO 11357)
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammbereich:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	> 300 °C
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	0,955 g/cm ³ (ISO 1183-1)
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	> 330 °C (ASTM D 1929)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3



ORTHO

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Subortholen

Materialnummer REF70.xxx.xxx.01

Überarbeitet am: 23.7.2024
Version: 2.3
Ersetzt Version: 2.2
Sprache: de-DE
Gedruckt: 25.7.2024

Seite: 6 von 9

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Staubentwicklung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Zersetzung durch Hitzeeinwirkung können entstehen: Ethylen Monomer(e).
Bei thermischer Zersetzung Entwicklung von gesundheitsschädlichen und/oder giftigen Dämpfen möglich.

Im Brandfall können entstehen: Rauch, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: > 300 °C

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Symptome

Bei mechanischer Bearbeitung: Staubentwicklung.

Beim Erhitzen können gefährliche Gase freigesetzt werden.

Nach Hautkontakt: Beim Umgang mit dem heißen Material sind Verbrennungen möglich.



ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse:

(nicht anwendbar)

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Nicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 01 19 = Kunststoffe

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
entfällt



14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Wassergefährdungsklasse:

(nicht anwendbar)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - Österreich

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Nationale Vorschriften - Schweiz

Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 1: Änderung der Artikel-Liste

Erstausgabedatum: 12.10.2015

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA: Giftstoff-Kontrollgesetz
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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.