



## Sicherheitsdatenblatt

### 1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname:  
ASTI-OP Komp. A (100, 200, 300, 500, 700)  
Verwendung:  
Komponente eines Polyurethan-Schaumsystems

BEIL  
Kunststoff-Produktions- und Handelsgesellschaft mbH  
Lehmkuhlenweg 25  
D- 31224 Peine  
Telefon: +49 (0)5171/70 99-0  
Telefax: +49 (0)5171/70 99-29  
E-Mail: [service@beil-peine.de](mailto:service@beil-peine.de)

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen  
Telefon: +49 (0)551/19240  
Telefax: +49 (0)551/3831881

Vertrieb  
Schweiz

**FREY**

#### Frey Orthopädie-Bedarf AG

Panoramaweg 35 | 5504 Othmarsingen  
T +41 62 887 45 00 | F +41 62 887 45 01  
[info@freyortho.ch](mailto:info@freyortho.ch) | [www.freyortho.ch](http://www.freyortho.ch)

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet.

#### Weitere Angaben

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort	Keine.
Gefahrenhinweise	Keine.
Sicherheitshinweise	Keine.
Zusätzliche Hinweise	Keine.
Produktidentifikator	Keine.
2.3. Sonstige Gefahren	Keine Information verfügbar.

### 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung Gemisch

Inhaltsstoffe		Inhaltsstoffe	Produktidentifikator
Glycerin propoxiliert	10% - 25%	Acute Tox. 4 H302	CAS-Nr.: 25791-96-2 INDEX-Nr.: Polymer
Triethylendiamin	< 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Flam. Sol. 1 H228	CAS-Nr.: 280-57-9 EG-Nr.: 205-999-9
N,N-Dimethylcyclohexylamin	< 1%	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 2 H411, Flam. Liq. 3 H226	CAS-Nr.: 98-94-2 EG-Nr.: 202-715-5 REACH Nr.: 01-2119533030-60
N,N-Bis(2-Dimethylaminoäthyl)Methylamin	< 1%	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314	CAS-Nr.: 3030-47-5 EG-Nr.: 221-201-1 INDEX-Nr.: 612-109-00-6

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.



**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

---

**4. Erste Hilfe Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hautkontakt**

Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.

**Augenkontakt**

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

**Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Das Produkt enthält keine nennenswerten Konzentrationen von Substanzen, die bekanntermaßen gesundheitsgefährdend sind.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

**Besondere Löschhinweise**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

**6. Maßnahmen zur unbeabsichtigten Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweis für das Notdienstpersonal**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Schnell aufkehren oder aufsaugen. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8 und 13.

---

**7. Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Das Produkt ist hygroskopisch. Den Behälter fest verschlossen halten. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.



**7.3. Spezifische  
Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwert(e)** Kein(e, er).

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Begrenzung und Überwachung  
der Exposition am Arbeitsplatz  
Persönliche Schutzausrüstung**

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

*Atemschutz*

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

*Handschutz*

Einmalhandschuhe aus PVC

*Augenschutz*

Berührung mit den Augen vermeiden.

*Haut- und Körperschutz*

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Thermische Gefahren**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung  
der Umweltexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

---

**9. Physikalisch und chemische Eigenschaften**

**Form** Flüssig.

**Farbe** farblos bis gelblich

**Geruch** Charakteristisch.

**Geruchschwelle** nicht bestimmt

**pH-Wert:** nicht anwendbar

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** < 0 °C

**Siedepunkt/Siedebereich:** > 100 °C

**Flammpunkt:** > 120 °C

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht bestimmt

**Entzündlichkeit:** nicht anwendbar

**Explosionsgrenzen:** nicht bestimmt

**Dampfdruck:** nicht bestimmt

**Dampfdichte:** nicht bestimmt

**Relative Dichte:** 1,00 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

**Wasserlöslichkeit:** teilweise löslich

**Verteilungskoeffizient (n-  
Oktanol/Wasser):** nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur:** nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt

**Viskosität:** 400 mPas (25 °C)

**Brand-/Explosionsgefahren:** nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften:** Kein(e,er)

**9.2. Sonstige Angaben**

**Allgemeine Eigenschaften des  
Produkts**

Keine Information verfügbar.

---

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Reagiert mit Isocyanat.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher**

**Reaktionen**

Keine, bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.4. Zu vermeidende**

**Bedingungen**

In Kontakt mit Feuer oder heißen Oberflächen können Dämpfe  
Zersetzungsprodukte mit hoher Reiz- und Warnwirkung bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Buntmetalle, Legierungen und galvanisierte Flächen



**10.6. Gefährliche  
Zersetzungsprodukte**

Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang. Im Brandfall kann freigesetzt werden: COx, NOx, SiOx

**11. Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

**Poly(oxypropylene) triol (CAS 25791-96-2)**

Dermal LD50 Rabbit > 20 mL/kg (NLM\_CIP)

Oral LD50 Rat = 2830 µL/kg (NLM\_CIP)

Oral LD50 Rat > 64 mL/kg (NLM\_CIP)

**1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane (CAS 280-57-9)**

Dermal LD50 Rabbit = 3200 mg/kg (NZ\_CCID)

Oral LD50 Rat = 1700 mg/kg (NZ\_CCID)

**N,N-Dimethylcyclohexylamine (CAS 98-94-2)**

Inhalation LC50 Rat = 1889 mg/m<sup>3</sup> 2 h (NLM\_CIP)

Oral LD50 Rat = 272 mg/kg (NLM\_CIP)

**N-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N,N'-trimethyl-1,2-ethanediamine  
(CAS 3030-47-5)**

Oral LD50 Rat = 1630 µL/kg (NLM\_CIP)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar.

**Schwere**

**Augenschädigung/Augenreizung**

Keine Daten verfügbar.

**Sensibilisierung der Atemwege /**

**Haut**

Keine.

**Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(einmalige Exposition)**

Keine Daten verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(wiederholte Exposition)**

Keine Daten verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

**Erfahrung am Menschen**

Von diesem Produkt sind keine gesundheitsschädlichen Wirkungen bekannt.

**12. Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Keine Daten verfügbar.

**1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane (CAS 280-57-9)**

Ecotoxicity - Freshwater Fish -

Acute Toxicity Data

96 h LC50 Pimephales promelas: 1510 - 1980 mg/L [flow-through]

**DMCHA/Polycat 8  
(CAS 98-94-2)**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.  
Kann den pH-Wert von Gewässern verändern.

**12.2. Persistenz und**

**Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Bioakkumulation.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und**

**vPvB-Beurteilung**

Keine Information verfügbar.

**12.6. Andere schädliche**

**Wirkungen**

Keine Information verfügbar.



**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

**14. Angaben zum Transport**

<b>ADR/RID</b>	Nicht erforderlich.
<b>IMDG</b>	Nicht erforderlich.
<b>IATA</b>	Nicht erforderlich.
<b>Weitere Angaben</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Rechtsvorschriften**

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

<b>Rechtsvorschriften</b>	Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1 (leicht wassergefährdend) Produkt enthält keine organischen Halogene. Merkblatt BG Chemie: M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)
---------------------------	---

**Poly(oxypropylene) triol (CAS 25791-96-2)**

EU - No-Longer Polymers List (67/548/EEC)	NLP No. 500-044-5 (>1<6.5 mol propoxylated units)
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 6988, hazard class 1 - low hazard to waters

**1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane (CAS 280-57-9)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
--	---------

**N,N-Dimethylcyclohexylamine (CAS 98-94-2)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 1144, hazard class 1 - low hazard to waters

**N-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N,N'-trimethyl-1,2-ethanediamine (CAS 3030-47-5)**

EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances - Lower-Tier Requirements	50 tonne
EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances - Higher-Tier Requirements	200 tonne
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard	



Classes  
**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

ID Number 1779, hazard class 2 - hazard to waters  
Nicht erforderlich.

**16. Sonstige Angaben**  
**Schlüssel oder Legende für im**  
**Sicherheitsdatenblatt**  
**verwendete Abkürzungen und**  
**Akronyme**  
CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
(GHS/CLP)  
**Vollständiger Wortlaut der in den**  
**Kapiteln 2 und 3 aufgeführten**  
**Sätze**

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H228: Entzündbarer Feststoff.  
H301: Giftig bei Verschlucken.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311: Giftig bei Hautkontakt.  
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und  
schwere Augenschäden.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H331: Giftig bei Einatmen.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger  
Wirkung.

**Weitere Information**  
**Haftungsausschluss**

Nicht relevant.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.



