

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** Penloc®
GTI Teil A



· **Artikelnummer:** GTI Teil A

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Klebstoff

· **Hersteller/Lieferant:**

Panacol-Elosol GmbH
Daimlerstrasse 8
61449 Steinbach
061716202-554

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit: info@panacol.de

· **Notfallauskunft:** Während der Geschäftszeiten 06171/6202-0, sonst örtliche Giftnotrufzentralen.

2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
F Leichtentzündlich

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 11 Leichtentzündlich.

R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:** Klebstoff.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	Methyl-methacrylat Xi, F; R 11-37/38-43	25-50%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat Xi; R 36/38-43	10-25%
CAS: 106-91-2 EINECS: 203-441-9	2,3-Epoxypropylmethacrylat Xn, Xi; R 20/21/22-36/38-43	2,5-10%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7	α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid T, C, O, N; R 7-21/22-23-34-48/20/22-51/53	< 2,5%
CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8	1,4-Dihydroxybenzol Xn, Xi, N; R 22-40-41-43-68-50	< 2,5%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil A

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser.
Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil A

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

80-62-6 Methyl-methacrylat

AGW	210 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, Y
-----	---

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

MAK	vgl.Abschn.IIb
-----	----------------

80-15-9 α - α -Dimethylbenzylhydroperoxid

MAK	vgl.Abschn.Xa
-----	---------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	grün
Geruch:	charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil A

(Fortsetzung von Seite 3)

Siedepunkt/Siedebereich:	101°C
· Flammpunkt:	15°C
· Zündtemperatur:	430°C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	2,1 Vol %
obere:	12,5 Vol %
· Dampfdruck bei 20°C:	47 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,01 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Viskosität:	
dynamisch bei 20°C:	3000 mPas
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %
VOCV (CH)	0,00 %
Festkörpergehalt:	0,2 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

80-15-9 α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid

Oral	LD50	382 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	500 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	220 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil A

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1133
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1133 KLEBSTOFFE (mit einem Flammpunkt unter 23°C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 kPa)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1133
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Marine pollutant:** Nein

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil A

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Richtiger technischer Name:** ADHESIVES

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



· **ICAO/IATA-Klasse:** 3
 · **UN/ID-Nummer:** 1133
 · **Label:** 3
 · **Verpackungsgruppe:** III
 · **Richtiger technischer Name:** ADHESIVES

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend
 F Leichtentzündlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Methyl-methacrylat
 2-Hydroxyethylmethacrylat
 2,3-Epoxypropylmethacrylat

· **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.
 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	2,7
NK	40,0

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (): wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante R-Sätze**

11 Leichtentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc ®
GTI Teil A

(Fortsetzung von Seite 6)

- 20/21/22 *Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.*
21/22 *Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.*
22 *Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.*
23 *Giftig beim Einatmen.*
34 *Verursacht Verätzungen.*
36/38 *Reizt die Augen und die Haut.*
37/38 *Reizt die Atmungsorgane und die Haut.*
40 *Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.*
41 *Gefahr ernster Augenschäden.*
43 *Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.*
48/20/22 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.*
50 *Sehr giftig für Wasserorganismen.*
51/53 *Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*
68 *Irreversibler Schaden möglich.*
7 *Kann Brand verursachen.*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

· **Ansprechpartner:** Frau Dr. Jutta Lörzer

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**

- **Handelsname:** Penloc®
GTI Teil B



- **Artikelnummer:** GTI Teil B

- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Klebstoff

- **Hersteller/Lieferant:**

Panacol-Elosol GmbH
Daimlerstrasse 8
61449 Steinbach
061716202-554

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit: info@panacol.de

- **Notfallauskunft:** Während der Geschäftszeiten 06171/6202-0, sonst örtliche Giftnotrufzentralen.

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
F Leichtentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 11 Leichtentzündlich.

R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

- **Beschreibung:** Klebstoff.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	Methyl-methacrylat	Xi, F; R 11-37/38-43	25-50%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat	Xi; R 36/38-43	10-25%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4	Methacrylsäure	C, Xn; R 21/22-35	2,5-10%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil B

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser.
Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil B

(Fortsetzung von Seite 2)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

80-62-6 Methyl-methacrylat

AGW	210 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, Y
-----	---

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

MAK	vgl. Abschn. IIb
-----	------------------

79-41-4 Methacrylsäure

MAK	18 mg/m ³ , 5 ml/m ³
-----	--

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	rosa
Geruch:	charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: 101°C

· **Flammpunkt:**

10°C

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil B

(Fortsetzung von Seite 3)

· Zündtemperatur:	430°C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	2,1 Vol %
obere:	12,5 Vol %
· Dampfdruck bei 20°C:	47 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,01 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Viskosität:	
dynamisch bei 20°C:	3000 mPas
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %
VOCV (CH)	0,00 %
· Festkörpergehalt:	10,0 %

* 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

* 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

* 12 Umweltspezifische Angaben

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil B

(Fortsetzung von Seite 4)

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1133
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1133 KLEBSTOFFE (mit einem Flammpunkt unter 23°C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 kPa)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1133
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** ADHESIVES

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1133
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** ADHESIVES

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2010

überarbeitet am: 13.04.2010

Handelsname: Penloc®
GTI Teil B

(Fortsetzung von Seite 5)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xi Reizend
F Leichtentzündlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Methyl-methacrylat
2-Hydroxyethylmethacrylat
- **R-Sätze:**
11 Leichtentzündlich.
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **S-Sätze:**
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	40,0
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 ():** schwach wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante R-Sätze**
11 Leichtentzündlich.
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
35 Verursacht schwere Verätzungen.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Ansprechpartner:** Frau Dr. Jutta Lörzer
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**