

SICHERHEITSDATENBLATT

Penloc GTI 10mL A

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname Penloc GTI 10mL A

Produktnummer PENLOC

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

Identifizierte Verwendungen Klebstoff. Dichtung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant CRL OF EUROPE GMBH - DEUTSCHLAND
Boschstrasse 7
D-74360 Ilsfeld
Deutschland
Tel: +49 (0)7062 915 93 15
Kostenlose Tel: 00 800 0421 6144
Fax: +49 (0)7062 915 93 16
Kostenlose Fax: 00 800 0262 3299
crl@crlaurence.de

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon 00 800 0421 6144 Montag - Freitag 08:00 - 17:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Flam. Liq. 2 - H225

Gesundheitsgefahren Skin Corr. 1C - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350
Repr. 1B - H360F STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373

Umweltgefahren Nicht Einstuft

Menschliche Gesundheit Wirkt ätzend auf die Haut und die Augen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren.

Physikochemisch Dieses Produkt ist leicht entzündbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Penloc GTI 10mL A

Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. H350 Kann Krebs erzeugen. H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P260 Dampf/ Aerosol nicht einatmen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.
Enthält	Methyl-methacrylat, 2-Hydroxyethylmethacrylat, 2,3-Epoxypropylmethacrylat, Cumolhydroperoxyd, 1,4-Dihydroxybenzol
Zusätzliche Sicherheitshinweise	P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden. P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden. P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden. P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden. P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P321 Besondere Behandlung (siehe ärztlichen Rat auf diesem Kennzeichnungsetikett). P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. P370+P378 Bei Brand: Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf zum Löschen verwenden. P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Penloc GTI 10mL A

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Methyl-methacrylat 50 - 100% CAS-Nummer: 80-62-6 EG-Nummer: 201-297-1
Klassifizierung Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335
2-Hydroxyethylmethacrylat 10 - <25% CAS-Nummer: 868-77-9 EG-Nummer: 212-782-2
Klassifizierung Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
2,3-Epoxypropylmethacrylat 5 - <10% CAS-Nummer: 106-91-2 EG-Nummer: 203-441-9
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1C - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 Repr. 1B - H360F STOT SE 3 - H335 STOT RE 1 - H372

Penloc GTI 10mL A

Cumolhydroperoxyd		1 - <2.5%
CAS-Nummer: 80-15-9	EG-Nummer: 201-254-7	
Klassifizierung Org. Perox. E - H242 Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373 Aquatic Chronic 2 - H411		

1,4-Dihydroxybenzol		0.5 - <1%
CAS-Nummer: 123-31-9	EG-Nummer: 204-617-8	
M-Faktor (akut) = 10		
Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 2 - H351 Aquatic Acute 1 - H400		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
Einatmen	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.
Hautkontakt	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Mindestens weitere 15 Minuten lang abspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.

Penloc GTI 10mL A

Augenkontakt	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden unerwünschten Auswirkungen haben: Kann Krebs erzeugen.
Einatmen	Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Schwere Reizung von Nase und Rachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Verschlucken	Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Verursacht schwere Verätzungen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung. Blasenbildung kann auftreten.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
---------------------------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
Ungünstige Löschmittel	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Dämpfe können durch einen Funken, heiße Oberfläche oder Glut entzündet werden. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Löschwasserabfluss in die Kanalisation kann eine Explosionsgefahr darstellen. Starkes Korrosionspotential. Löschwasser, das mit dem Produkt in Kontakt gelangt ist, kann ätzend sein.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Sehr giftige oder ätzende Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Penloc GTI 10mL A

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer	Normaler Schutz kann nicht ausreichend sicher sein. Chemikalienschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen	Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Umgebung räumen. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen.
--------------------------------------	--

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Ableitung in Kanalisation und aquatische Umwelt vermeiden.
------------------------------	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung	Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Es muss verhindert werden, dass das Material in enge Stellen gelangt, um der Gefahr einer Explosion vorzubeugen. Kleine Mengen mit Papierhandtüchern absorbieren und an einem sicheren Ort ausgasen zu lassen. Wenn das Verdampfen abgeschlossen ist, Papier in einen geeigneten Abfallbehälter geben und sicher verschließen. Große Mengen an Verschüttetem: Verschüttetes Material mit nicht brennbarem Absorptionsmaterial absorbieren. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Reststoffbehälter und kontaminierte Materialien kennzeichnen und so schnell wie möglich aus dem Bereich entfernen. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen.
-------------------------------	--

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.
--------------------------------------	---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Penloc GTI 10mL A

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. Es muss sofort Erste Hilfe geleistet werden. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen	Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung	Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Von allen Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter und Transfer-Ausrüstung erden, um Funken durch statische Elektrizität zu beseitigen. In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Oxidationsmitteln, Hitze und Flammen fernhalten. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen.
--	---

Lagerklasse(n)	Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten.
-----------------------	--------------------------------------

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)	Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.
---	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Methyl-methacrylat

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 50 ppm 210 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 100 ppm 420 mg/m³

Y, Kat I, DFG, EU

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

Methyl-methacrylat (CAS: 80-62-6)

Penloc GTI 10mL A

DNEL

Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 208 mg/m³
 Arbeiter - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 208 mg/m³
 Arbeiter - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 13.67 mg/kg KG/Tag
 Arbeiter - Dermal; Langfristig Lokale Wirkungen: 1.5 mg/cm²
 Allgemeine Bevölkerung - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 74.3 mg/m³
 Allgemeine Bevölkerung - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 104 mg/m³
 Allgemeine Bevölkerung - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 8.2 mg/kg KG/Tag
 Allgemeine Bevölkerung - Dermal; Langfristig Lokale Wirkungen: 1.5 mg/cm²

PNEC

Süßwasser; 0.94 mg/l
 Meerwasser; 0.94 mg/l
 Kläranlage; 10 mg/l
 Sediment (Süßwasser); 5.74 mg/kg
 Erde; 1.47 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen verwenden.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Dichtsitzende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Atemschutz mit vollem Gesichtsschutz erforderlich sein.

Handschutz

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Nitrilkautschuk. Dicke: ≥ 0.4 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen.

Penloc GTI 10mL A

Anderer Haut- und Körperschutz	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
Hygienemaßnahmen	Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
Atemschutzmittel	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Atemschutz mit folgender Filterpatrone tragen: Gasfilter, Typ A2.
Umweltschutzkontrollmaßnahmen	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Flüssigkeit.
Farbe	Grün.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	101°C
Flammpunkt	10°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	47 hPa @ 20°C
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	Nicht verfügbar.
Schüttdichte	1 g/cm ³ @ 25°C
Löslichkeit/-en	Nicht bekannt.
Verteilungskoeffizient	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.

Penloc GTI 10mL A

Viskosität 4000 - 6000 mPa s @ 25°C 4000 - 6000 mm²/s @ 23°C

Explosionsverhalten Nicht als explosiv angesehen.

Oxidationsverhalten Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Die folgenden Materialien können heftig mit dem Produkt reagieren: Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Statische Elektrizität und Funkenbildung sind zu vermeiden. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, bohren, schleifen oder anderweitig Behälter erhitzen oder Zündquellen aussetzen..

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel. Säuren - oxidierende.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird.
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:
Ätzende Gase oder Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 8.514,89

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 6.682,1

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 120,48

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Penloc GTI 10mL A

Tierdaten	Skin Corr. 1C - H314 Verursacht schwere Verätzungen.
<u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u>	
Starke Augenverätzung/-reizung	Eye Dam. 1 - H318 Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.
<u>Atemwegssensibilisierung</u>	
Atemwegssensibilisierung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Hautsensibilisierung</u>	
Hautsensibilisierung	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
<u>Keimzellen-Mutagenität</u>	
Genotoxizität - in vitro	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
<u>Kanzerogenität</u>	
Karzinogenität	Kann Krebs verursachen.
IARC Karzinogenität	Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentiell Karzinogen ist. IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.
<u>Reproduktionstoxizität</u>	
Reproduktionstoxizität - Fertilität	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
Reproduktionstoxizität - Entwicklung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u>	
STOT - einmalige Exposition	STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.
Zielorgane	Atemweg, Lungen
<u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u>	
STOT -wiederholte Exposition	STOT RE 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<u>Aspirationsgefahr</u>	
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<u>Allgemeine Information</u>	
	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann Krebs erzeugen nach wiederholter Exposition. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition. Kann genetische Defekte erzeugen. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Wirkt ätzend auf die Atemwege. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schwere Reizung von Nase und Rachen.
Verschlucken	Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Verursacht schwere Verätzungen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung. Blasenbildung kann auftreten.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.
Expositionsweg	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

Penloc GTI 10mL A

Zielorgane Atemweg, Lungen

Medizinische Überlegungen Hautleiden und Allergien.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

Methyl-methacrylat

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) LD₅₀ 7900 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) LD₅₀ >5000 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) LC₅₀ 29.8 mg/l, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Reizt die Haut.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität NOAEC >4.1 mg/l, Inhalation, Maus Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

IARC Karzinogenität IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 400 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Fötustoxizität:, Teratogenität: - NOAEC: >8.3 mg/l, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane Atemweg, Lungen

2-Hydroxyethylmethacrylat

Penloc GTI 10mL A

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) LD₅₀ 5564 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) > 5000 mg/kg, Kaninchen, Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Reizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Reizt die Augen.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Keine Informationen verfügbar.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Sensibilisierend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität NOAEC 2.05 mg/l, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Ein-Generationen-Studie - NOAEL > 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Maternale Toxizität: - NOAEL: 50 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition NOAEL 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Eine Aspirationsgefahr wird nicht erwartet, basierend auf der chemischen Struktur.

Penloc GTI 10mL A

2,3-Epoxypropylmethacrylat

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 597,0 mg/kg)

Spezies Ratte

Anmerkungen (oral LD₅₀) Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 597,0

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 480,0

Spezies Kaninchen

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Giftig bei Berührung mit der Haut.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 480,0

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) LC₅₀ >412 ppm, 4 Stunden, Dampf Ratte

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: 0.1 mL, 5 Tage, Kaninchen Primärer Hautreizungsindex: 4/6 Ätzend gegenüber Haut.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Buehler-Test - Meerschweinchen: Sensibilisierend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Positiv.

Genotoxizität - in vivo Mikronukleus-Assay: Positiv.

Kanzerogenität

Karzinogenität Bekanntes Karzinogen aufgrund von Tierversuchen.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 30 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte F1 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Teratogenität: - NOAEL: 108 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Kann die Atemwege reizen.

Penloc GTI 10mL A

Zielorgane Atemweg, Lungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Schädigt bei Einatmen die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zielorgane Atemwege

Cumolhydroperoxyd

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 1.470,0

Spezies Ratte

Anmerkungen (oral LD₅₀) Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.470,0

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 1.010,0

Spezies Ratte

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 1.010,0

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 3,0

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Ätzend gegenüber Haut.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vivo DNA-Schaden und / oder Reparatur: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition STOT RE 2 - H373 Kann bei Einatmen die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zielorgane Atemweg, Lungen

Penloc GTI 10mL A

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

12.1. Toxizität

Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Methyl-methacrylat

Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: >79 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 69 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 72 Stunden: >110 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - Jungfische NOEC, 35 Tage: 9.4 mg/l, Brachydanio rerio (Zebrafisch)

Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere NOEC, 21 Tage: 37 mg/l, Daphnia magna

2-Hydroxyethylmethacrylat

Toxizität Auftreten einer aquatischen Toxizität ist unwahrscheinlich. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: > 100 mg/l, Oryzias latipes (Rote Killifische)
Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 380 mg/l, Daphnia magna
Reach-Dossier-Information.

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 72 Stunden: 836 mg/l, Selenastrum capricornutum
Reach-Dossier-Information.

2,3-Epoxypropylmethacrylat

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 2.8 mg/l, Oryzias latipes (Rote Killifische)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 24.9 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 72 Stunden: 9.2 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - Jungfische NOEC, 14 Tage: 1.2 mg/l, Oryzias latipes (Rote Killifische)

Penloc GTI 10mL A

Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere NOEC, 21 Tage: 1.02 mg/l, Daphnia magna

Cumolhydroperoxyd

Toxizität Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 3.9 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 Stunden: 18.84 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 72 Stunden: 3.1 mg/l, Scenedesmus subspicatus

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Methyl-methacrylat

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt ist leicht abbaubar.

Phototransformation Luft - DT₅₀ : 6.99-24.18 Stunden
Geschätzter Wert.

Stabilität (Hydrolyse) pH7 - Halbwertszeit : 53 Monate@ 25°C

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 94%: 14 Tage

2-Hydroxyethylmethacrylat

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 92: 14 Tage
Reach-Dossier-Information.
Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

2,3-Epoxypropylmethacrylat

Stabilität (Hydrolyse) pH4 - Halbwertszeit : 2.83 Tage@ 25°C
pH7 - Halbwertszeit : 3.66 Tage@ 25°C
pH9 - Halbwertszeit : 2.22 Tage@ 25°C

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 96%: 28 Tage

Cumolhydroperoxyd

Persistenz und Abbaubarkeit Kein biologischer Abbau unter Testbedingungen zu beobachten.

Phototransformation Wasser - DT₅₀ : 44.6 Stunden
Geschätzter Wert.

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 3%: 28 Tage

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Penloc GTI 10mL A

Verteilungskoeffizient Nicht verfügbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Methyl-methacrylat

Bioakkumulationspotential BCF: 2.97, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient log Pow: 1.38

2-Hydroxyethylmethacrylat

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient log Pow: 0.42 Reach-Dossier-Information.

2,3-Epoxypropylmethacrylat

Verteilungskoeffizient log Pow: 0.96

Cumolhydroperoxyd

Bioakkumulationspotential BCF: 9, Fisch Produkt ist nicht bioakkumulierend.

Verteilungskoeffizient log Pow: 1.6

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Daten vor.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Methyl-methacrylat

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

**Adsorptions-
/Desorptionskoeffizient** Erde - Log Koc: 0.94-1.86 @ 23°C

Henry-Konstante 14.7 Pa m³/mol @ 25°C Geschätzter Wert.

Oberflächenspannung 61 mN/m @ 25°C

2-Hydroxyethylmethacrylat

Mobilität Das Produkt ist wassermischbar und kann sich in Wassersystemen ausbreiten.

2,3-Epoxypropylmethacrylat

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

Oberflächenspannung 0.025 N/m @ 20°C

Cumolhydroperoxyd

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen verteilen.

**Adsorptions-
/Desorptionskoeffizient** Wasser - log Koc: 1.6 @ 25°C

Henry-Konstante 0.098 Pa m³/mol @ 25°C Geschätzter Wert.

Penloc GTI 10mL A

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Methyl-methacrylat

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

2-Hydroxyethylmethacrylat

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

2,3-Epoxypropylmethacrylat

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

Cumolhydroperoxyd

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information	Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.
Entsorgungsmethoden	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist. Dämpfe von Produktrückstand können eine hoch entzündbare oder explosive Atmosphäre im Inneren des Behälters erzeugen. Behälter sollten wegen der Explosionsgefahr vor ihrer Entsorgung sorgfältig geleert werden. Die Behälter dürfen nicht aufgeschnitten oder geschweißt werden, wenn sie innen nicht gründlich gereinigt wurden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Informationen zu begrenzten Mengen hinsichtlich Verpackung/Ladung sind in der entsprechenden Dokumentation des Verkehrsträgers unter Verwendung der Angaben in diesem Abschnitt zu finden.

Penloc GTI 10mL A

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	2924
UN Nr. (IMDG)	2924
UN Nr. (ICAO)	2924
UN Nr. (ADN)	2924

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Enthält Methyl methacrylat, 2,3-Epoxypropyl methacrylat)
Richtiger technischer Name (IMDG)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Enthält Methyl methacrylat, 2,3-Epoxypropyl methacrylat)
Richtiger technischer Name (ICAO)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Enthält Methyl methacrylat, 2,3-Epoxypropyl methacrylat)
Richtiger technischer Name (ADN)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Enthält Methyl methacrylat, 2,3-Epoxypropyl methacrylat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	3
ADR/RID Unterklasse	8
ADR/RID Klassifizierungscode	FC
ADR/RID Gefahrzettel	3
IMDG Klasse	3
IMDG Unterklasse	8
ICAO class/division	3
ICAO subsidiary risk	8
ADN Klasse	3
ADN Unterklasse	8

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II
ADN Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff
Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Penloc GTI 10mL A

Immer in aufrechter Position in geschlossenen und gesicherten Behältern transportieren. Sicherstellen, dass die mit dem Transport des Produktes beauftragten Personen wissen, was im Fall eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

EmS	F-E, S-C
ADR Transport Kategorie	2
Gefahrendiamant	•3WE
Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)	338
Tunnelbeschränkungscode	(D/E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code	Nicht anwendbar.
---	------------------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).
------------------------	--

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden	ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene. IATA: Internationaler Luftverkehrsverband. ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr. IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen. CAS: Chemical Abstracts Service. ATE: Schätzwert der akuten Toxizität. LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration. LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis). EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt. PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff. vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
---	--

Penloc GTI 10mL A

Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung	Flam. Liq. = Entzündbare Flüssigkeit Carc. = Karzinogenität Eye Dam. = Schwere Augenschädigung Muta. = Keimzell-Mutagenität Repr. = Reproduktionstoxizität Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition) STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	Eye Dam. 1 - H318: Skin Corr. 1C - H314: STOT RE 2 - H373: STOT SE 3 - H335: Skin Sens. 1 - H317: Muta. 2 - H341: Carc. 1B - H350: Repr. 1B - H360F: : Berechnungsmethode. Flam. Liq. 2 - H225: : Expertenurteil.
Schulungshinweise	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
Änderungsdatum	19.03.2018
Sicherheitsdatenblattnummer	7221
Volltext der Gefahrenhinweise	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H242 Erwärmung kann Brand verursachen. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H311 Giftig bei Hautkontakt. H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H331 Giftig bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. H350 Kann Krebs erzeugen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H372 Schädigt bei Einatmen die Organe (Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.