



Sicherheitsdatenblatt

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname:

Verdünner TM

Verwendung:

Lösungsmittel

BEIL

Kunststoffproduktions- 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

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen

Telefon: +49 (0)551/19240

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnung:

Xn Gesundheitsschädlich

F Leichtentzündlich



N Umweltgefährlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Produktdämpfe bilden mit Luft zünd- und explosionsfähige Dampfgemische.

Produkt kann sich statisch aufladen, was zu einer zündfähigen elektrischen Entladung führen kann.

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

Wirkt narkotisierend.

R 11 Leichtentzündlich.

R 38 Reizt die Haut.

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungssystem:

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Das Produkt ist als Zubereitung eingestuft

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67	50- 100%
---	--	-------------



	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119474209-33	n-Hexan Xn R48/20-62-65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Repr. Cat. 3 Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41	Cyclohexan Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,1-1%

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife abwaschen und reichlich nachspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen. Stark verschmutzte Arbeitskleidung und evtl. auch die Schuhe wechseln. Vor Wiederbenutzung reinigen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

Hinweise für den Arzt:

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz

Benommenheit

Schwindel

Bewusstlosigkeit

Übelkeit

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, TROCKENEN Sand, Trockenlöschpulver. Kein Wasser verwenden.

Zur Kühlung gefährdeter Behälter Wassersprühstrahl benutzen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser (wenn nicht zu vermeiden -> nur SOFORT GROSSE Menge!



5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung Keine besonderem Maßnahmen erforderlich.

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutz abhängig von Art und Umfang des Brandes.

Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Produkt ist ein Lösungsmittel-> Lösungsmittelbeständige Schutzausrüstung empfohlen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behältnis dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden, um eine Funkenbildung zu vermeiden!

Rückzündung der Produktdämpfe ist über eine größere Entfernung möglich.

Entleerte Gebinde können zünd-/explosionsfähige Dampfgemische enthalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Nur lösemittelbeständige Behälter benutzen. Kühl und trocken an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Die Betriebssicherheitsverordnung und die TRbF sind zu beachten.

Lagerklasse: LGK 3 (VCI-Konzept)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Kohlenwasserstoffgemisch Fraktion C5-C8 Aliphaten (RCP-Gruppe):

TRGS 900, AGS, 12/2007 : AGW 1500 mg/m³.

Spitzenbegrenzung , Überschreitungsfaktor: 2(II)

**110-54-3 n-Hexan**AGW (Deutschland) 180 mg/m³, 50 ml/m³
8(II);DFG, EU, YIOELV (Europäische Union) 72 mg/m³, 20 ml/m³**110-82-7 Cyclohexan**AGW (Deutschland) 700 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG, EUIOELV (Europäische Union) 700 mg/m³, 200 ml/m³**DNEL-Werte** Keine Daten verfügbar.**-PNEC-Werte** Keine Daten verfügbar.**-8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:** empfohlen.**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

-Atemschutz:

Sollten die Raumluftkonzentrationen trotz technischer Vorsichtsmaßnahmen den Richtwert überschreiten, Maßnahmen zur Absaugung o. ä. ergreifen, andernfalls Atemschutz tragen. Filter AX.

Handschutz: Handschuhe / lösemittelbeständig.**Handschuhmaterial**

Nitril Kautschuk/ Nitril Latex - NBR

Empfohlene Materialstärke: ³ 0,5 mm**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.**Körperschutz:** Lösemittelbeständige Arbeitsschutzkleidung.**9. Physikalische und Chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

<u>Form:</u>		flüssig
<u>Farbe:</u>		klar
<u>Geruch:</u>		benzinartig
<u>Geruchsschwelle:</u>		nicht bestimmt
<u>pH-Wert:</u>		n.a.
<u>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</u>		nicht bestimmt
<u>Siedepunkt:</u>		63-100°C
<u>Flammpunkt:</u>		-26°C
<u>Zündtemperatur:</u>		413°C
<u>Selbstentzündlichkeit:</u>		Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
<u>Explosionsgefahr:</u>		Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.
<u>Explosionsgrenzen:</u>	untere	1,1 Vol %
	obere	7,4 Vol %
<u>Dampfdruck: (20°C)</u>		17,2 kPa
<u>Dichte: (15°C)</u>		0,70 g/cm ³
<u>Löslichkeit in /Mischbarkeit</u>		



mit Wasser bei 20°C:

< 0,10 g/l

Viskosität:

nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

10.2 Chemische Stabilität

Zu vermeidende Bedingungen und Stoffe / Gefährliche Reaktionen: Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Funken, offene Flammen und andere Zündquellen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Primäre Reizwirkung: Reizt die Haut.

an der Haut:

Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Sonstige Angaben:

Nach Einatmen (oder auch bei Aufnahme durch die Haut): lokale Reizung, narkotische Wirkung und bei hoher Konzentration Gefahr der zentralen Atemlähmung möglich.

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Reizend

12. Umweltspezifische Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

110-82-7 Cyclohexan

EC50/48h 3,78 mg/l (Wasserfloh)

EC50/72h >500 mg/l (Alge)

LC50/48h 55 mg/l (Fisch)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Schwimmt auf dem Wasser.

12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung: Giftig für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt/ unneutralisiert und in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Der Stoff ist umweltgefährlich. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Giftig für Wasserorganismen

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Transportvorschriften

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN3295

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.,
Sondervorschrift 640D, UMWELTGEFÄHRDEND
IMDG HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., MARINE POLLUTANT
IATA HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel 3
IMDG, IATA
Class 3 Flammable liquids.
Label 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Ja
Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung

gemäß 5.2.1.8 ADR (ADR): Umweltgefährdender Stoff: Symbol "Fisch und Baum"

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen

für den Verwender Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
Kemler-Zahl: 33
EMS-Nummer: F-E,S-D

14.7 Massengutbeförderung gemäß

Anhang II des MARPOL-Übereinkommens
73/78 und gemäß IBCCode Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR
Begrenzte Menge (LQ) 1L
Beförderungskategorie 2
Tunnelbeschränkungscode D/E
UN "Model Regulation": UN3295, KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.,
Sondervorschrift 640D, UMWELTGEFÄHRDEND, 3, II

15. Vorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Australian Inventory of Chemical Substances

110-54-3 n-Hexan

110-82-7 Cyclohexan

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich (R 11)

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1: schwach wassergefährdend.

Einstufung nach VwVwS v. 05/99, Anhang 4



15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt nicht vor.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben entsprechen unseren aktuellen Kenntnissen. Diese beschreiben das Produkt in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Sie enthalten keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen und ersetzen auch keine Produktspezifikation.

Relevante Sätze

- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- R11 Leichtentzündlich.
- R38 Reizt die Haut.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.