

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**
- UFI: S4U9-Y0TW-700K-R84S
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Identifizierte Verwendung: Nur für gewerbliche Anwender bestimmt!
Abdichtung
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG
Holländische Strasse 32-36
34246 Vellmar
Deutschland / Germany
Telefon: +49 (0)561 / 8295-0
Telefax: +49 (0)561 / 8295-5110
E-Mail: MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM
- Auskunftgebender Bereich: Forschung und Entwicklung
- 1.4 Notrufnummer: Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen:
Giftnformationszentrum Mainz - 24 h - Tel.: +49 (0) 6131 19240
(Beratung in deutscher oder englischer Sprache)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Repr. 2 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- Signalwort

Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
Benzylalkohol
Phenol, styrolisiert
4-tert-Butylphenol
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
m-phenylenebis(methylamine)
Reaction mass of 4-tert-butylphenol and 1,3- phenylenedimethanamine and 2-({[3-(aminomethyl) benzyl]amino}methyl)-4-tert-butylphenol
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

- Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
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.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: KEMPEROL 022 (B)

(Fortsetzung von Seite 1)

 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

61788-44-1	Phenol, styrolisiert	Liste II
98-54-4	4-tert-Butylphenol	Liste I, II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische
- Beschreibung: Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 61788-44-1 EINECS: 262-975-0 Reg.nr.: 01-2119980970-27	Phenol, styrolisiert Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	≥25-≤50%
CAS: 38294-64-3 NLP: 500-101-4 Reg.nr.: 01-2119965165-33	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥12,5-<25%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Indexnummer: 603-057-00-5 Reg.nr.: 01-2119492630-38	Benzylalkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	≥10-≤25%
CAS: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12	Polyetheramin Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<25%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Indexnummer: 603-069-00-0 Reg.nr.: 01-2119560597-27	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≥10-≤25%
CAS: 98-54-4 EINECS: 202-679-0 Indexnummer: 604-090-00-8 Reg.nr.: 01-2119489419-21	4-tert-Butylphenol Repr. 2, H361f; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315	≥12,5-<25%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5 Reg.nr.: 01-2119480150-50	m-phenylenebis(methylamine) Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412, EUH071	≥5-<10%
EG-Nummer: 939-071-6 Reg.nr.: 01-2119977133-36	Reaction mass of 4-tert-butylphenol and 1,3-phenylenedimethanamine and 2-([3-(aminomethyl)benzyl]amino)methyl-4-tert-butylphenol Repr. 2, H361f; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥5-<10%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Indexnummer: 612-067-00-9 Reg.nr.: 01-2119514687-32	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 1.030 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	≥5-≤10%
CAS: 25513-64-8 EINECS: 247-063-2 Reg.nr.: 01-2119560598-25	2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥3-<5%

- SVHC

98-54-4	4-tert-Butylphenol
---------	--------------------

- Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

 DE
 (Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
TRGS 510 beachten.
Vor Frost schützen.
Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30°C
- **Lagerklasse:** TRGS 510
8 A
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCode** RE55
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

100-51-6 Benzylalkohol

AGW | Langzeitwert: 22 mg/m³, 5 ml/m³
2(I);DFG, H, Y, 11

98-54-4 4-tert-Butylphenol

AGW | Langzeitwert: 0,5 mg/m³, 0,08 ml/m³
2(II);DFG, H, 11

1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)

MAK | als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IV

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

MAK | als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IIb

- Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900
MAK: MAK- und BAT-Liste

- DNEL-Werte

38294-64-3 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Inhalativ | Akute - systemische Wirkungen | 2,33 mg/m³ (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

100-51-6 Benzylalkohol

Inhalativ | Akute - systemische Wirkungen | 25,8 mg/m³ (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)

Inhalativ | Akute - systemische Wirkungen | 1,2 mg/m³ (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

Akute - lokale Wirkungen | 0,2 mg/m³ (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

98-54-4 4-tert-Butylphenol

BGW | 2 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 4-tert-Butylphenol (p-tert-Butylphenol) (nach Hydrolyse)

- Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. 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 sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

Atemschutzgeräte - Gasfilter und Kombinationsfilter nach (DIN EN 141)

- Handschutz



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

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

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

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- Handschuhmaterial

Empfohlenes Material:

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchdringungszeit (min.): < 480

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

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,1$ mm

Durchdringungszeit (min.): < 10

- Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Schutzbrillen und Gesichtsschutz – Klassifizierung nach EN 166

- Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Schutzkleidung (EN 13034)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Farbe

Gemäß Produktbezeichnung

- Geruch:

Charakteristisch

- Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

201 °C

- Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

- Untere und obere Explosionsgrenze

- Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Flammpunkt:	70 °C
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- pH-Wert bei 20 °C:	11
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität bei 20 °C	950 mm ² /s
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
- Löslichkeit	
- Wasser:	Vollständig mischbar.
- Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	1,05 g/cm ³
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
- Dampfdichte	Nicht bestimmt.

- 9.2 Sonstige Angaben	
- Aussehen:	
- Form:	Flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Lösemitteltrennprüfung:	
- VOC (EU)	2,60 %
- Zustandsänderung	
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	
	entfällt
- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität	
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Das Produkt ist von Heizquellen, offenen Flammen, anderen Zündquellen sowie direkter Sonnenlichteinstrahlung fernzuhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:	Aminen, Säuren, Alkalien, starken Oxidationsmitteln, Alkoholen Kontakt vermeiden mit Metallen wie: Messing, Bronze, Kupfer, Kupferlegierungen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Ammoniak
Phenol
Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

61788-44-1 Phenol, styrolisiert

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

100-51-6 Benzylalkohol

Oral	LD50	1.610 mg/kg (rat) (Loeser 1978)
Inhalativ	LC50/4 h	4,178 mg/l (rat) (OECD 403)

9046-10-0 Polyetheramin

Oral	LD50	2.885 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.980 mg/kg (rabbit)
	LC50	772 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (96h, Lit.1 (OECD 203))

90-72-2 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

Oral	LD50	2.169 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
	LC50	84 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (72h; OECD TG 201)

98-54-4 4-tert-Butylphenol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity))
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) (OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity))
Inhalativ	LC50/4 h	>833 mg/l (rat) (OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity))

1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)

Oral	LD50	940 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	1,34 mg/l (rat) (OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity))

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Oral	LD50	1.030 mg/kg (ATE)
		1.030 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

25513-64-8 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
------	------	-----------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)** Repr. 2

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: KEMPEROL 022 (B)

(Fortsetzung von Seite 7)

- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren
- Endokrinschädliche Eigenschaften

61788-44-1	Phenol, styrolisiert	Liste II
98-54-4	4-tert-Butylphenol	Liste I, II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- 12.1 Toxizität
- Aquatische Toxizität:
61788-44-1 Phenol, styrolisiert

LL 50	14,8 mg/l (fish) (96h)
EL50	3,14 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (72h)
	1-10 mg/l (Daphnia magna) (48h)

38294-64-3 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

LL 50	70,7 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (96h; OECD 203 stat.test)
EL50	79,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h; stat.test; OECD 201)
	11,1 mg/l (Daphnia magna) (48h, stat.test; OECD 202)
EC50	>1.000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)

100-51-6 Benzylalkohol

NOEC	51 mg/kg (Daphnia magna) (OECD 211)
IC50	700 mg/l (ALGAE) (72 h)
LC50/96 h	460 mg/l (Pimephales promelas)
	10 mg/l (Blauer Sonnenbarsch -Lepomis macrochirus)
NOEC	200 mg/l (mouse) (OECD 453)
	400 mg/l (rat) (OECD 453)
EC50	360 mg/l (Daphnia magna) ((48h) Bringmann, Kuehn, 1959)
EC50	770 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC50	2.100 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209; 49h)

9046-10-0 Polyetheramin

EC50	80 mg/l (Daphnia magna) (48h; OECD 202 static)
EC50	15 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h; OECD 201 static)

90-72-2 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

LC50/96 h	175 mg/l (Cyprinus Carpio) (96h)
EC50	750 mg/l (daphnia) (96h)
EC50	222 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (24h)

98-54-4 4-tert-Butylphenol

EC50	2,4 mg/l (ALGAE) (OECD 201 (72 hr))
	>1 mg/l (fish) (OECD 203 (96 hr))
	4,8 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202 (48 hr))

1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)

LC50/96 h	87,6 mg/l (oryzias latipes (Ricefish))
EC50	15,2 mg/l (daphnia) (48h)

Reaction mass of 4-tert-butylphenol and 1,3- phenylenedimethanamine and 2-([3-(aminomethyl) benzyl]amino)methyl)-4-tert-butylphenol

LL 50	7,9 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (96h; OECD 203)
EL50	4,94 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h; OECD 201)
	8,98 mg/l (Daphnia magna) (48h; OECD 202)
EC50	66 mg/l (Belebtschlamm) (3h, OECD 209)

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

LC50/96 h	110 mg/l (Brachydanio rerio (Ricefish))
EC50	23 mg/l (daphnia)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 8)

EC50	15,2 mg/l (Daphnia magna)
LC 50	37 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC 50	87,6 mg/l (oryzias latipes (Ricefish)) (96h)
25513-64-8 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	
EC50	29,5 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (72h)
LC50	174 mg/l (Leuciscus idus melanotus) (72h)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

- Europäisches Abfallverzeichnis

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
17 02 03	Kunststoff

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2735
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia, N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan), UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylenediamine, 3-aminopropyldimethylamine), MARINE POLLUTANT
- **IATA** POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylenediamine, 3-aminopropyldimethylamine)

- 14.3 Transportgefahrenklassen

- **ADR**



- **Klasse** 8 (C7) Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 9)

- Gefahrzettel	8
- IMDG	
	
- Class	8 Ätzende Stoffe
- Label	8
- IATA	
	
- Class	8 Ätzende Stoffe
- Label	8
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR, IMDG, IATA	II
- 14.5 Umweltgefahren:	
- Marine pollutant:	Nein
- Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
- EMS-Nummer:	F-A, S-B
- Segregation groups	(SGG18) Alkalis
- Stowage Category	A
- Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR	
- Begrenzte Menge (LQ)	1L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- Beförderungskategorie	2
- Tunnelbeschränkungscode	E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	5L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
- UN "Model Regulation":	UN 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (REACTION PRODUCTS OF DI-, TRI- AND TETRA-PROPOXYLATED PROPANE-1,2-DIOL WITH AMMONIA, N,N-DIMETHYL-1,3-DIAMINOPROPAN), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I
- Seveso-Kategorie Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t
- E2 Gewässergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 10)

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148

- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach §22 JArbSchG für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	10-12,5

- Wassergefährdungsklasse:

WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

98-54-4 | 4-tert-Butylphenol

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht auch den Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 2020/878.

- Relevante Sätze

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- 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.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

- Datenblatt ausstellender Bereich:

Forschung und Entwicklung

- Ansprechpartner:

Forschung und Entwicklung

- Datum der Vorgängerversion:

21.03.2023

- Versionsnummer der Vorgängerversion:

8

- Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.04.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 18.04.2023

Handelsname: **KEMPEROL 022 (B)**

(Fortsetzung von Seite 11)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- www.echa.europa.eu
- www.baua.de
IFA: Institute für Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance:
- www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp
- www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-liste

- Quellen

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert