Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

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

## 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : **HEKI aqua Härter Nr. 3550** 

Eindeutiger : 1PED-Q01A-E00A-7YG4

Rezepturidentifikator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des : Härter

Gemisches

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HEKI Kittler GmbH

www.modellbau@heki-kittler.de **Straße:** Am Bahndamm 10

Postleitzahl/Ort: D - 76437 Rastatt

**Telefon:** +49 (0)7229-181715 **Telefax:** +49 (0)7229-4256

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11

Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11

Erfurt: 0049 361 73 07 30 Freiburg: 0049 761 16 24 0

Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80

Homburg: 0049 6841 19 24 0

Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66

München: 0049 89 19 24 0 Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1 EUROPE: +32 35 75 1234

France ORFILA: +33(0)145425959

ASIA: +65 6336-6011 China: +86 20 39377888 +86 532 83889090 India: +91 22 42 87 5333 Australia: 1800 786 152

New Zealand: 0800 767 437 USA: +1 800-424-9300

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

# Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1 H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut

und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung durch Hautkontakt,

Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen

verursachen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit

langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme





Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und

schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention:

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

#### Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

# Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische : Polyamine

Charakterisierung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung   | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer    | Einstufung   | Konzent<br>ration<br>(% w/w) |
|---|---|--|------------------------------|
| Reaction products of 3-<br>aminomethyl-3,5,5-<br>trimethylcyclohexylamine and<br>4,4'-Isopropylidenediphenol,<br>oligomeric reaction products with<br>1-chloro-2,3-epoxypropane | 38294-64-3<br>500-101-4<br>01-2119965165-33               | Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412  | >= 30 -<br>< 50              |
| Benzylalkohol   | 100-51-6<br>202-859-9<br>603-057-00-5<br>01-2119492630-38 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1 620 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 4,178 mg/l | >= 30 -<br>< 50              |
| 2,2,4(oder 2,4,4)-<br>Trimethylhexan-1,6-diamin   | 25513-64-8<br>247-063-2<br>01-2119560598-25               | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317   | >= 10 -<br>< 20              |

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

| Schätzwert Akuter<br>Toxizität      | Ĩ |
|-------------------------------------|---|
| Akute orale Toxizität:<br>910 mg/kg |   |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Arzt konsultieren.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt

vorzeigen.

Symptomatische Behandlung.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die

empfohlene Schutzkleidung tragen

Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8

bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.

Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt

vermeiden.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend

trainiert wurden.

Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein,

eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte

Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen. Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.

Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible

Gewebeschäden und Blindheit verursachen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser

ausspülen und Arzt konsultieren.

Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter

ausspülen.

Kontaktlinsen entfernen.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund

einflößen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 40001007837

Druckdatum 28.05.2024

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel

Alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Bei der Benutzung eines Wasservollstrahls ist Vorsicht

geboten, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu

verhindern.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins

Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche : Kohlenstoffoxide Verbrennungsprodukte : Stickoxide (NOx)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Schutzausrüstung für die

Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges

Atemschutzgerät tragen.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in

die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation

gelangt.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

ohne Gefahr möglich ist.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation

die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel,

Sägemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter

geben.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren

Umgang

Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann

Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen.

Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder

Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem

Produkt vermeiden.

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere

Anweisungen einholen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf

Metallschale aufbewahren.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht

rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände

waschen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig

# Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. In korrekt

beschrifteten Behältern aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8A

Weitere Informationen zur

Lagerbeständigkeit

Stabil unter normalen Bedingungen.

Empfohlene : 2 - 40 °C

Lagerungstemperatur

# 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter

## Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe                               | CAS-Nr.   | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende<br>Parameter | Grundlage |
|---|---|------------------------------|------------------------------|-----------|
| Benzylalkohol                               | 100-51-6  | AGW (Dampf                   | 5 ppm                        | DE TRGS   |
|   |   | und Aerosole)                | 22 mg/m3                     | 900       |
| Spitzenbegrenzun                            | 2;(I)   |                              |                              |           |
| g:<br>Überschreitungsfa<br>ktor (Kategorie) |   |                              |                              |           |
| Weitere<br>Information                      | Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                              |                              |           |

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname     | Anwendungsb ereich | Expositionsweg e | Mögliche<br>Gesundheitsschäden              | Wert                              |
|---------------|--------------------|------------------|---|-----------------------------------|
| Benzylalkohol | Arbeitnehmer       | Einatmung        | Langzeit -<br>systemische Effekte           | 22 mg/m3                          |
|               | Arbeitnehmer       | Einatmung        | Kurzzeit-Exposition,<br>Systemische Effekte | 110 mg/m3                         |
|               | Arbeitnehmer       | Haut             | Langzeit -<br>systemische Effekte           | 8 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag  |
|               | Arbeitnehmer       | Haut             | Kurzzeit-Exposition,<br>Systemische Effekte | 40 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |
|               | Verbraucher        | Einatmung        | Langzeit -<br>systemische Effekte           | 5,4 mg/m3                         |

## Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

| Ĭ   | Verbraucher | Einatmung | Kurzzeit-Exposition,<br>Systemische Effekte | 27 mg/m3                          |
|---|-------------|-----------|---|-----------------------------------|
|   | Verbraucher | Haut      | Langzeit -<br>systemische Effekte           | 4 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag  |
|   | Verbraucher | Haut      | Systemische Effekte,<br>Kurzzeit-Exposition | 20 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |
|   | Verbraucher | Oral      | Langzeit -<br>systemische Effekte           | 4 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag  |
|   | Verbraucher | Oral      | Kurzzeit-Exposition,<br>Systemische Effekte | 20 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |
| 2,2,4(oder 2,4,4)-<br>Trimethylhexan-1,6-<br>diamin | Verbraucher | Oral      | Langzeit -<br>systemische Effekte           | 0,05 mg/kg                        |

# Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname                                       | Umweltkompartiment             | Wert        |  |  |
|---|--------------------------------|-------------|--|--|
| Benzylalkohol                                   | Süßwasser                      | 1 mg/l      |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Meerwasser                     | 0,1 mg/l    |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Süßwasser - zeitweise          | 2,3 mg/l    |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Abwasserkläranlage             | 39 mg/l     |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren | ·           |  |  |
|   | Süßwassersediment              | 5,27 mg/kg  |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Meeressediment                 | 0,527 mg/kg |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Boden                          | 0,456 mg/kg |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Sekundärvergiftung             |             |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
| 2,2,4(oder 2,4,4)-<br>Trimethylhexan-1,6-diamin | Süßwasser                      | 0,102 mg/l  |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren | 40          |  |  |
|   | Meerwasser                     | 0,01 mg/l   |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Abwasserkläranlage             | 72 mg/l     |  |  |
|   | Anmerkungen:Bewertungsfaktoren |             |  |  |
|   | Süßwassersediment              | 0,662 mg/kg |  |  |
|   | Meeressediment                 | 0,062 mg/kg |  |  |

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser

Dicht schließende Schutzbrille

Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und

Schutzanzug tragen.

Handschutz

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Material : Butylkautschuk

Durchbruchzeit : > 8 h

Material : Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)

Durchbruchzeit : > 8 h

Material : Nitrilkautschuk Durchbruchzeit : 10 - 480 min

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf

Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,

Kontaktdauer).

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer

chemikalienbeständige, undurchlässige und einer

anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Die

arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale

Abgasableitung vorhanden ist oder eine

Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen

der einschlägigen Richtlinien liegt.

Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

Filtertyp : Kombinationstyp anorganische und saure Gase/Dämpfe,

Ammoniak/Amine und organische Dämpfe (ABEK)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : nach Amin

Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

pH-Wert : 10 - 12

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Siedepunkt : > 200 °C

Flammpunkt :  $> 110 \, ^{\circ}\text{C}$ 

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Untere Explosionsgrenze /

Untere

Entzündbarkeitsgrenze

: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Dampfdruck : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Relative Dampfdichte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Relative Dichte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Dichte : 1,02 g/cm3

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Löslichkeit in anderen

Lösungsmitteln

: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zündtemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Viskosität

Viskosität, dynamisch : 200 - 260 mPa.s

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

## 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

# 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche : Kohlenstoffmonoxid Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid Nitrogen oxides (NOx)

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Akute Toxizität**

**Produkt:** 

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2 000 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: Rechenmethode

# Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 1 620 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 1 620 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 4,178 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Schätzwert Akuter Toxizität: 4,178 mg/l

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: Rechenmethode

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 910 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 910 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

## Inhaltsstoffe:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis

Bewertung : Verursacht Verätzungen. Methode : OECD Prüfrichtlinie 431

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

GLP : ja

Benzylalkohol:

Spezies : Kaninchen

Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies : Kaninchen

Bewertung : Verursacht schwere Verätzungen.

Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Inhaltsstoffe:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'- Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Benzylalkohol:

Spezies : Kaninchen Bewertung : Reizend

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis : Reizt die Augen.

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis : Ätzend

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

## Inhaltsstoffe:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-

Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Benzylalkohol:

Expositionswege : Haut

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Expositionswege : Haut

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff,

Unterkategorie 1A.

## Keimzell-Mutagenität

#### Inhaltsstoffe:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-

Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay

Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

GLP: ja

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: negativ

GLP: ja

### Benzylalkohol:

Gentoxizität in vivo : Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion

Dosis: 200 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test

Testsystem: Salmonella typhimurium

Konzentration: 5000 ug/plate

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.

Ergebnis: negativ

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 40001007837

Druckdatum 28.05.2024

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster

Konzentration: 2 mg/ml

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Chinesischer Hamster (männlich und weiblich)

Zelltyp: Knochenmark Applikationsweg: Oral Dosis: 825 - 1000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest Spezies: Maus (männlich und weiblich)

Applikationsweg: Oral Dosis: 850 - 1000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

#### Karzinogenität

# Inhaltsstoffe:

# Benzylalkohol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Expositionszeit : 103 Wochen Dosis : 400 mg/kg Häufigkeit der Behandlung : 5 täglich

Methode : OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis : negativ

#### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-

Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Effekte auf die : Art des Testes: Vorgeburtlich

Fötusentwicklung Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Dosis: 0/25/100/250 mg/kg bw/day

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 100 mg/kg

Körpergewicht

Entwicklungsschädigung: NOEL: >= 250 mg/kg Körpergewicht

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 40001007837

Druckdatum 28.05.2024

Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

GLP: ja

Benzylalkohol:

Effekte auf die : Spezies: Maus, weiblich Fötusentwicklung : Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEL: 550 mg/kg

Körpergewicht

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Dosis: 10, 60, 120 mg/kg bw/day Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die

frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Effekte auf die : Spezies: Kaninchen, weiblich

Fötusentwicklung Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 50 000 ppm

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

## Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### **Inhaltsstoffe:**

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-

Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

NOAEL : 10 mg/kg LOAEL : 100 mg/kg

Applikationsweg : oral (Sondenernährung)

Expositionszeit : 90 d Anzahl der Expositionen : 7 days/week

Dosis : 0/10/100/200 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

GLP : ja

Benzylalkohol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich NOEC : 400 mg/kg, 1072 mg/m3

Applikationsweg : Einatmung
Testatmosphäre : Staub/Nebel
Expositionszeit : 4 Wochen

Anzahl der Expositionen : 6 h

Methode : OECD Prüfrichtlinie 412

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

# 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

NOAEL : 10 mg/kg bw/day Applikationsweg : Verschlucken Expositionszeit : 13 Wochen

Anzahl der Expositionen : Daily

Dosis : 10, 60, 180mg/kg bw

Zielorgane : Leber

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

LOAEL : 60 mg/kg bw/day Applikationsweg : Verschlucken Expositionszeit : 13 Wochen

Anzahl der Expositionen : Daily

Dosis : 10, 60, 180mg/kg bw

Zielorgane : Leber

## **Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

# Endokrinschädliche Eigenschaften

## **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

aufweisen.

## Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

#### Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

#### Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## **Weitere Information**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'- Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 70,7 mg/l

Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 11,1 mg/l

Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 79,4 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

GLP: ja

NOEC: 3,1 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen EC50 (Belebtschlamm): >= 1 000 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

GLP: ja

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische aquatische

Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzylalkohol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 460 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OPPTS 850.1075

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 230 mg/l

Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Süßwasser

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

: EgC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 770 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren NOEC: 51 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

(Chronische Toxizität) Art des Testes: semistatischer Test

Testsubstanz: Süßwasser

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 174 mg/l

Expositionszeit: 48 h Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,5 mg/l

Expositionszeit: 24 h Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): 43,5 mg/l Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): 37,1 mg/l Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): 16 mg/l Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen IC50 (Pseudomonas putida): 89 mg/l

Expositionszeit: 17 h

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 10,9 mg/l Expositionszeit: 30 d

Spezies: Brachydanio rerio (Zebrabärbling)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 10,9 mg/l

Expositionszeit: 30 d

Spezies: Brachydanio rerio (Zebrabärbling)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,02 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 1,02 mg/l

Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Toxizität gegenüber Bodenorganismen NOEC: >= 1 000 mg/kg Expositionszeit: 56 d

Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 40001007837

Druckdatum 28.05.2024

Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

EC50: >= 1 000 mg/kg Expositionszeit: 56 d

Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### **Inhaltsstoffe:**

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine and 4,4'-

Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob

Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert

Konzentration: 32,5 mg/l

Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 0 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

GLP: ja

Benzylalkohol:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)

Konzentration: 20 mg/l

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 95 - 97 %

Expositionszeit: 21 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm

Konzentration: 11,4 mg/l

Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 7 % Expositionszeit: 28 d

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: log Pow: 1,1 (20 °C)

## 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,3 (25 °C)

Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 40001007837

Druckdatum 28.05.2024

#### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

#### Benzylalkohol:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

: Koc: 5 - 15

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

## **Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische

Hinweise

Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer

Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen,

regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen

entsorgen.

Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie

oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**ADN** : UN 2735

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

ADR : UN 2735
RID : UN 2735
IMDG : UN 2735
IATA : UN 2735

# 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic

polyamine)

**ADR** : POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic

polyamine)

RID : POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic

polyamine)

IMDG : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic

polyamine)

**IATA** : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic

polyamine)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse Nebengefahren

ADN : 8
ADR : 8
RID : 8
IMDG : 8
IATA : 8

# 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : C7 Nummer zur Kennzeichnung : 80

der Gefahr

Gefahrzettel : 8

**ADR** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : C7 Nummer zur Kennzeichnung : 80

der Gefahr

Gefahrzettel : 8 Tunnelbeschränkungscode : (E)

rid

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : C7

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Nummer zur Kennzeichnung : 80

der Gefahr

Gefahrzettel : 8

**IMDG** 

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 8
EmS Kode : F-A, S-B

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 856

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y841 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Corrosive

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 852

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y841 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Corrosive

# 14.5 Umweltgefahren

**ADN** 

Umweltgefährdend : nein

**ADR** 

Umweltgefährdend : nein

**RID** 

Umweltgefährdend : nein

**IMDG** 

Meeresschadstoff : nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar

(Anhang XIV)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

: Dieses Produkt enthält keine

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des : Die Beschränkungsbedingungen für

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang

XVII)

folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu

verwenden, wenden Sie sich bitte an

Ihren Verkäufer.

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

## Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

#### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen

**DSL-Liste** 

AIIC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv

gelistet

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

#### Verzeichnisse

AICS (Australien), AIIC (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere

Augenschäden.

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung

Eye Irrit. : Augenreizung

Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

# **Weitere Information**

## Einstufung des Gemisches: Einstufungsverfahren:

Skin Corr. 1 H314 Basierend auf Produktdaten oder

Beurteilung

Eye Dam. 1 H318 Basierend auf Produktdaten oder

Beurteilung

Skin Sens. 1 H317 Rechenmethode
Aquatic Chronic 3 H412 Rechenmethode

Obgleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung Nr. 1907/2006/EG (REACH)

 Handelsname :
 HEKI aqua Härter
 Produktnummer :
 3550

 Version:
 2.0
 Erste Ausgabe:
 07.02.2017

 Überarbeitet am:
 11.12.2024
 Letzte Ausgabe:
 19.08.2019

 SDB-Nummer:
 400001007837

Druckdatum 28.05.2024

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFTENLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.