

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 1 / 11

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 1303
Handelsname/Bezeichnung ACQUATOL
1K-Spritzemail seidenglanz

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)
Vismara Unternehmungen CH-5000 Aarau www.farbladen.ch

Auskunft gebender Bereich:

Labor
E-Mail

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +41 32 622 41 41
Toxikologisches Zentrum +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Repr. 1B / H360 Reproduktionstoxizität Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H360 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

N-Methyl-2-pyrrolidon

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Wasserverdünnbare Acrylharzkombination

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
Index-Nr.	Einstufung // Bemerkung	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 2 / 11

203-905-0 111-76-2 603-014-00-0	01-2119475108-36 2-Butoxy-ethanol Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319	2.5 - 5
212-828-1 872-50-4 606-021-00-7	01-2119472430-46 N-Methyl-2-pyrrolidon Repr. 1B H360 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): STOT SE 3 H335 >= 10	< 0.5
202-496-6 96-29-7 616-014-00-0	01-2119539477-28 2-Butanonoxim Carc. 2 H351 / Acute Tox. 4 H312 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317	< 0.5
202-696-3 98-73-7 607-698-00-1	01-2119622072-54 4-tert-Butylbenzoesäure Repr. 1B H360 / STOT RE 1 H372 / Acute Tox. 4 H302	< 0.5

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 3 / 11

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel in der Zubereitung:

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

2-Butoxy-ethanol

Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

MAK, Langzeitwert: 49 mg/m³; 10 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 98 mg/m³; 20 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 100 mg/L

Bemerkung: (Butoxyessigsäure); Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 200 mg/L

Bemerkung: (Gesamt-Butoxyessigsäure); Urin; bei Langzeitexposition

N-Methyl-2-pyrrolidon

Index-Nr. 606-021-00-7 / EG-Nr. 212-828-1 / CAS-Nr. 872-50-4

MAK, Langzeitwert: 80 mg/m³; 20 ppm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 4 / 11

MAK, Kurzzeitwert: 160 mg/m³; 40 ppm
Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

2-Butoxy-ethanol

Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 89 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 75 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 246 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 663 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 98 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,2 mg/kg KG/Tag

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 44,5 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 38 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 123 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 426 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 49 mg/m³

DNEL Kurzzeit oral (wiederholt): 13,4 mg/kg KG/Tag

N-Methyl-2-pyrrolidon

Index-Nr. 606-021-00-7 / EG-Nr. 212-828-1 / CAS-Nr. 872-50-4

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 208 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 4,8 mg/kg

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 80 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 40 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 14,4 mg/m³

PNEC:

2-Butoxy-ethanol

Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 8,8 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,88 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 9,1 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 34,6 mg/kg dw

PNEC, Boden:

PNEC Kläranlage (STP): 463 mg/L

N-Methyl-2-pyrrolidon

Index-Nr. 606-021-00-7 / EG-Nr. 212-828-1 / CAS-Nr. 872-50-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,25 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,025 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 5 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,805 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,109 mg/kg

PNEC, Boden: 0,07 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 10 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 5 / 11

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: siehe Etikett

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C: nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

Quelle: Wasser Chem. rein

Flammpunkt: 91 °C

Methode: DIN 53213

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Abbrandzeit: nicht anwendbar

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

Untere Explosionsgrenze: 1.1 Vol-%

Obere Explosionsgrenze: 10.6 Vol-%

Quelle: 2-Butoxy-ethanol

Dampfdruck bei 20 °C: 13.1 mbar

Dampfdichte: nicht anwendbar

Relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: 1.04 g/cm³

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit bei 20 °C: mischbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: siehe Abschnitt 12

Selbstentzündungstemperatur: 240 °C

Quelle: 2-Butoxy-ethanol

Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

Viskosität bei 20 °C: 30 s 6 mm

Methode: DIN 53211

Explosive Eigenschaften: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: 36 Gew-%

Lösemittelgehalt:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 6 / 11

Organische Lösemittel:

5 Gew-%

Wasser:

59 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

2-Butoxy-ethanol

oral, LD50, Ratte: 1300 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

oral, LD50, Meerschweinchen: 1414 mg/kg

Methode: OECD 401

inhalativ (Dämpfe), LC0, Meerschweinchen, weiblich: > 3,1 mg/L

Methode: (49 CFR 173.132)

inhalativ (Dämpfe), LC0, Meerschweinchen, männlich: > 3,4 mg/L

Methode: (49 CFR 173.132)

dermal, LD50, Kaninchen, männlich: 1,06 mg/kg

N-Methyl-2-pyrrolidon

oral, LD50, Ratte: 4150 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 5,1 mg/L (4 h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

2-Butoxy-ethanol

Haut, Kaninchen (4 h)

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.

Augen, Kaninchen (24 h)

Methode: OECD 405

N-Methyl-2-pyrrolidon

Haut, Kaninchen (4 h)

Methode: OECD 404

Verursacht Hautreizungen.

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

2-Butoxy-ethanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 7 / 11

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

Methode: OECD 406

Maximierungstest

N-Methyl-2-pyrrolidon

Haut:

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Atemwege:

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2-Butoxy-ethanol

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Karzinogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Teratogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

N-Methyl-2-pyrrolidon

Reproduktionstoxizität; Bewertung Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Methode: OECD 416

oral

Teratogenität; Bewertung Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ

Methode: OECD 474

In-vivo Mikrokerntest; Maus; oral; Knochenmark

Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ

Methode: OECD 475

Chromosomenaberrationstest; Maus; oral; Knochenmark

Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ

Methode: OECD 471 (Ames Test)

Salmonella typhimurium

Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ

Methode: OECD 476

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ

Methode: OECD 482

Außerplanmäßige DNS-Synthese

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

N-Methyl-2-pyrrolidon

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Kann die Atemwege reizen.; Zielorgane: Atmungssystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

N-Methyl-2-pyrrolidon

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

EG-Nr.	Bezeichnung	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
--------	-------------	--

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 8 / 11

212-828-1 872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon	Repr. 1B
202-696-3 98-73-7	4-tert-Butylbenzoesäure	Repr. 1B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

2-Butoxy-ethanol

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 1474 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 1550 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Algentoxizität, NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 62,5 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Bakterientoxizität, EC0, *Pseudomonas putida*: 700 mg/L (16 h)
Methode: DIN 38412
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 1,55 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, EbC50, *Desmodesmus subspicatus*: 623 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 297 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna*: 100 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%, *Daphnia magna*: 134 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 308 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Algentoxizität, Wachstumsrate (ErCx) 10%, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 679 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

N-Methyl-2-pyrrolidon

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 500 mg/L (96 h)
Algentoxizität, ErC50: 600,5 mg/L
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/L (24 h)
Methode: DIN 38412
Statischer Test
Algentoxizität, EC50, *Desmodesmus subspicatus*: > 500 mg/L (72 h)
Methode: DIN 38412
Statischer Test
Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 60 mg/L (30 min)
Methode: ISO 8192
Statischer Test

Langzeit Ökotoxizität

N-Methyl-2-pyrrolidon

Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna*: 12,5 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: > 1000 mg/L (24 h)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Butoxy-ethanol

Biologischer Abbau: 90,4 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301B
aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO₂-Bildung (% des theoret. Wertes.); Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist erfüllt.

N-Methyl-2-pyrrolidon

Biologischer Abbau: 73 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 9 / 11

Methode: OECD 301C
aerob

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Butoxy-ethanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,81 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

N-Methyl-2-pyrrolidon

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): -0,46 ; Bewertung Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

Methode: OECD 107

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.4. Mobilität im Boden

2-Butoxy-ethanol

Wasser: Bewertung Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Das Produkt ist wasserlöslich.

Boden: Bewertung Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

N-Methyl-2-pyrrolidon

Boden:

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient 0,87

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Meeresschadstoff

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 10 / 11

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode -

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr. nicht anwendbar

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert (in g/L): 55

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

- 15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
203-905-0 111-76-2	2-Butoxy-ethanol	01-2119475108-36
212-828-1 872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon	01-2119472430-46
202-496-6 96-29-7	2-Butanonoxim	01-2119539477-28

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Repr. 1B / H360	Reproduktionstoxizität	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Repr. 1B / H360	Reproduktionstoxizität	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
STOT RE 1 / H372	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Repr. 1B Reproduktionstoxizität Berechnungsmethode.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 1303
Druckdatum: 28.01.2021
Version: 1

ACQUATOL
Bearbeitungsdatum: 25.09.2020
Ausgabedatum: 25.09.2020

CHD
Seite 11 / 11

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.