

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

Artikel-Nr.: 4346 ASiRAL KS sauer spezial
UFI: N7NK-M3HF-GKGF-PGRA

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Klarspüler

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

ASiRAL Industrie-Reiniger GmbH
Hermann-Wehrle-Str. 15 Telefon: +49 6321 9128-0
67433 Neustadt / Weinstr. Telefax: +49 6321 9128-28
Deutschland E-Mail: info@asiral.de
E-Mail (fachkundige Person) sicherheitsdatenblatt@asiral.de

1.4 Notrufnummer

Auskunft gebender Bereich: **ASiRAL Industrie-Reiniger GmbH**
24 h Notrufnummer: +49151-12110227
Zu Bürozeiten (Mo. - Do. 8 - 17 Uhr, Fr. 8 - 13 Uhr): +49 6321 9128-0

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].
Eye Irrit. 2; Schwere Augenschädigung/-reizung; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

nicht anwendbar

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

* Gemisch aus nachfolgend genannten Stoffen und ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gew-%
77-92-9 201-069-1 -	Zitronensäure 01-2119457026-42-XXXX Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): 5.400 mg/kg	5,0 < 15,0
- - -	Fettalkoholalkoxylat 02-2119552554-37-0000 Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (oral): > 300 < x > 2.000 mg/kg	1,0 < 3,0
120313-48-6 - -	Alkohole, C12-15-verzweigt und linear, ethoxyliert propoxyliert Skin Irrit. 2 H315 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (oral): > 2.000 mg/kg	1,0 < 3,0
67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	2-Propanol 01-2119457558-25-XXXX Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 ATE (dermal): 16,4 mL/kg bw ATE (inhalativ): 5.000 ppm (6 h) ATE (inhalativ): 10.000 ppm (6 h) ATE (oral): 5,84	1,0 < 3,0

Bemerkung

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16. Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. 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. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Gase/Dämpfe, giftig

Gase/Dämpfe, reizend

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

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

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

Für Reinigung

Wasser verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Produkt nicht versprühen. Bei Umfüllvorgängen möglichst Absaugung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Behälter vor Verschmutzung schützen (Originaldeckel verwenden!). Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Wärmequellen fernhalten, kühl und lichtgeschützt lagern. Niemals Produktreste in den Behälter zurückschütten.

Verpackungsmaterialien:

Geeignetes Material: PE (Polyethylen), PP (Polypropylen), PVC (Polyvinylchlorid).

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. In einem für die Lagerung von Chemikalien geeigneten, gut belüfteten Raum lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von: Alkalien (Laugen), bei Kontakt spontane Erhitzung möglich.

Lagerklasse LGK12 - nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Rauchen verboten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
67-63-0	2-Propanol	TRGS 900	500 / 1.000 (-) mg/m ³
77-92-9	Zitronensäure	TRGS 900	2 / 4 (-) mg/m ³ (einatembare Fraktion)

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Wert/ Untersuchungsmaterial
67-63-0	2-Propanol	TRGS 903	25 mg/L / Blut Expositionsende bzw. Schichtende
67-63-0	2-Propanol	TRGS 903	25 mg/L / Urin Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
67-63-0	2-Propanol	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	500 mg/m ³
67-63-0	2-Propanol	Langzeit – dermal, systemische Effekte	888 mg/kg KG/Tag

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
67-63-0	2-Propanol	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	89 mg/m ³
67-63-0	2-Propanol	Langzeit – dermal, systemische Effekte	319 mg/kg KG/Tag
67-63-0	2-Propanol	Langzeit – oral, systemische Effekte	26 mg/kg KG/Tag

PNEC

CAS-Nr.	Stoffname	PNEC Typ	PNEC Wert
67-63-0	2-Propanol	Gewässer, zeitweise Freisetzung	140,9 mg/L
67-63-0	2-Propanol	Gewässer, Meerwasser	140,9 mg/L
67-63-0	2-Propanol	Kläranlage	2.251 mg/L
67-63-0	2-Propanol	Sediment, Süßwasser	552 mg/kg sediment dw
67-63-0	2-Propanol	Sediment, Meerwasser	552 mg/kg sediment dw
77-92-9	Zitronensäure	Gewässer, Meerwasser	0,044 mg/L
77-92-9	Zitronensäure	Kläranlage	1.000 mg/L
77-92-9	Zitronensäure	Sediment, Süßwasser	34,6 mg/kg sediment dw

77-92-9	Zitronensäure	Sediment, Meerwasser	3,46 mg/kg sediment dw
---------	---------------	----------------------	------------------------

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät ABEK-P2

Handschutz

Geeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex)

Dicke des Handschuhmaterials $\geq 0,5$ mm

Durchbruchzeit ≥ 480 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials $\geq 0,4$ mm

Durchbruchzeit ≥ 480 min

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials $\geq 0,5$ mm

Durchbruchzeit ≥ 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	rosa
Geruch	charakteristisch
pH-Wert (100%)	1,8
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	1,03 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur in °C	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 40 °C:	wässrig

9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

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

Fernhalten von: Alkalien (Laugen), bei Kontakt spontane Erhitzung möglich.

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

Alkalien (Laugen); Im Konzentrat unverträglich gegenüber Metallen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen z.B.: Gase/Dämpfe, giftig, Gase/Dämpfe, reizend

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Propanol

LD50: dermal (Kaninchen): 16,4 mL/kg bw

inhalativ (Ratte): 5.000 ppm (6 h)

inhalativ (Ratte): 10.000 ppm (6 h)

LD50: oral (Ratte): 5,84

Alkohole, C12-15-verzweigt und linear, ethoxyliert propoxyliert

LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

* **Fettalkoholalkoxylat**

LD50: oral (Ratte): > 300 < x > 2.000 mg/kg

Zitronensäure

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): 5.400 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

2-Propanol

(Carassius auratus (Goldfisch)): > 5.000 mg/L (24 h)

Alkohole, C12-15-verzweigt und linear, ethoxyliert propoxyliert

LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): 1 < x > 10 mg/L (96 h)

* **Fettalkoholalkoxylat**

LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 1 < x > 10 mg/L (96 h)

Zitronensäure

LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 < x > 760 mg/L (96 h)

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

2-Propanol

(Scenedesmus quadricauda): 1.800 mg/L (8 d)

Alkohole, C12-15-verzweigt und linear, ethoxyliert propoxyliert

ErC50: 0,1 < x > 1 mg/L

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

2-Propanol

LC50: (Crangon crangon): 1.150 (96 h)

Alkohole, C12-15-verzweigt und linear, ethoxyliert propoxyliert

EC50 1 mg/L (48 h)

* **Fettalkoholalkoxylat**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 < x > 10 mg/L (48 h)

Zitronensäure

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 120 mg/L (48 h)

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

* **Fettalkoholalkoxylat**

NOEC: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 < x > 1 mg/L (48 h)

Toxizität für Mikroorganismen

2-Propanol

104 mg/L (48 h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,05 (2-Propanol)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt: 200129* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallschlüssel Verpackung: 150110* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Andere Entsorgungsempfehlungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG)

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

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG)

nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

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

VOC-Wert: 15 g/l

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]
Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe**

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

* **Nationale Vorschriften**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse

schwach wassergefährdend (WGK 1)
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

REACH-Nr.	Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr.
01-2119457558-25-XXXX	2-Propanol	67-63-0 200-661-7
* 02-2119552554-37-0000	Fettalkoholalkoxylat	- -
01-2119457026-42-XXXX	Zitronensäure	77-92-9 201-069-1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 Berechnungsmethode.

Schulungshinweise

Eine Schulung vor Arbeitsaufnahme mit diesem Produkt ist erforderlich, ebenso eine jährliche arbeitsplatzspezifische Unterweisung über den Umgang mit Gefahrstoffen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts wurden die von den jeweiligen Inhaltsstoff-Lieferanten zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblätter, Informationen der ECHA Datenbank zu registrierten Stoffen sowie Informationen der Gestis-Stoffdatenbank (<http://gestis.itrust.de>) der DGUV verwendet.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologische Grenzwerte
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
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.