

Finale liquid**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

Produktname : Finale liquid
UFI : W8PU-J48Q-P003-RWKV
Produktnummer : 101805E
Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Additiv
Stofftyp : Gemisch

Nur für gewerbliche Anwender.

Informationen zur Produktverdünnung : Keine Informationen zur verdünnten Lösung verfügbar

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

Identifizierte Verwendungen : Waschhilfsmittel (nicht gasend). Automatischer Prozess
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Ecolab Deutschland GmbH
Ecolab-Allee 1
40789 Monheim am Rhein, Deutschland +49 (0)2173 599 1000
OfficeService.DEDUS@ecolab.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch, deutschsprachig, 24/7
oder +49 32 212249407 deutschsprachig, 24/7
Vergiftungsinformationszentrale : medizinische Informationen: Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord),24/7 Göttingen: 0551 38318854

Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung : 07.07.2023
Version : 2.0

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**


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

Finale liquid

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenbezeichnungen	:	H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Vorsorgliche Angaben	:	Verhütung: P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Reaktion: P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Ameisensäure

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Ameisensäure	64-18-6 200-579-1 01-2119491174-37	Nota B Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1A; H314 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318 Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; H226	>= 50 - < 90

Finale liquid

		Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Akute Toxizität Kategorie 3; H331 Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1 10 - 100 % Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2A 2 - < 10 % Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2B 1 - < 2 % Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1A 90 - 100 % Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1B 10 - < 90 % Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 2 - < 10 % Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 3 1 - < 2 %	
--	--	--	--

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Finale liquid

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Für angemessene Lüftung sorgen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

Finale liquid

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Von starken Basen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren
- Lagertemperatur : 5 °C bis 40 °C

7.3 Spezifische Endverwendungszwecke

- Bestimmte Verwendung(en) : Waschhilfsmittel (nicht gasend). Automatischer Prozess

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
Ameisensäure	64-18-6	AGW	5 ppm 9.5 mg/m3	DE TRGS 900
Weitere Information	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Angemessene technische Kontrollmaßnahmen

- Technische Schutzmaßnahmen : Wirksame Absaugung. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen

- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände

Finale liquid

und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

- Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Korbbrillen
Gesichtsschutzschild
- Handschutz (EN 374) : Empfohlener vorbeugender Hautschutz
Handschuhe
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Durchbruchzeit: 1-4 Stunden
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.
- Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe
- Atemschutz (EN 143, 14387) : Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.
Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und (EU) 2016/425) oder gleichwertige auswählen.
Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand : flüssig
- Farbe : hellgelb
- Geruch : beißend
- pH-Wert : 0.7, 100 %
- Partikeleigenschaften
- Bewertung : nicht anwendbar
- Partikelgröße : nicht anwendbar
- Partikelgrößenverteilung : nicht anwendbar
- Staubigkeit : nicht anwendbar
- Spezifischer Oberflächenbereich : nicht anwendbar
- Oberflächenladung/Zetapotential : nicht anwendbar

Finale liquid

Form	: nicht anwendbar
Kristallinität	: nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	: nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Siedepunkt, Anfangssiedepunkt, Siedebereich	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Entzündlichkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dampfdruck	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dichte und / oder relative Dichte	: 1.14
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser (log Wert)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Thermische Zersetzung	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

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

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung

Finale liquid

von Chlorgas.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle
Basen
Organische Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Angaben zu
wahrscheinlichen
Expositionswegen : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt

Produkt

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 1,213 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : 4 h Schätzwert Akuter Toxizität : 12.29 mg/l
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die
Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/
reizung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der
Atemwege/Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Karzinogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Wirkungen auf die
Fortpflanzung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Teratogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-
Toxizität bei einmaliger
Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-
Toxizität bei wiederholter
Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Finale liquid

Exposition

Aspirationstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe

Akute orale Toxizität : Ameisensäure LD50 Ratte: 730 mg/kg

Inhaltsstoffe

Akute inhalative Toxizität : Ameisensäure 4 h LC50 Ratte: 7.4 mg/l
Testatmosphäre: Dampf

Mögliche Gesundheitsschäden

Augen : Verursacht schwere Augenschäden.

Haut : Verursacht schwere Hautverätzungen.

Verschlucken : Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.

Einatmung : Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen verursachen.

Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

Verschlucken : Verätzung, Unterleibsschmerzen

Einatmung : Atemreizung, Husten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

12.1 Ökotoxizität

Umweltschädigende Wirkungen : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Produkt

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Fischen : Ameisensäure
96 h LC50 Fisch: > 100 mg/l

Finale liquid

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Ameisensäure
48 h EC50 Wirbellose Wassertiere: 365 mg/l

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Algen : Ameisensäure
72 h EC50 Wasserpflanze: > 1,000 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe

Biologische Abbaubarkeit : Ameisensäure
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der

Finale liquid

Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung : Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtige Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

Landtransport (ADR/ADN/RID)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 3412
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : AMEISENSÄURE
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : 8
14.4 Verpackungsgruppe : II
14.5 Umweltgefahren : nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein(e,er)

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 3412
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Formic acid
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : 8
14.4 Verpackungsgruppe : II
14.5 Umweltgefahren : No
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : None

Seeschifftransport (IMDG/IMO)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 3412
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : FORMIC ACID

Finale liquid

14.3 Gefahrenklasse(n) : 8
 Transport
 14.4 Verpackungsgruppe : II
 14.5 Umweltgefahren : No
 14.6 Besondere : None
 Vorsichtsmaßnahmen für den
 Verwender
 14.7 Massengutbeförderung : Not applicable.
 auf dem Seeweg gemäß
 IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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

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

Nationale Bestimmungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1
 Einstufung nach AwSV, Anlage 1

Lagerklasse (LGK) : 8B

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung	Begründung
Akute Toxizität 4, H302	Rechenmethode
Ätzwirkung auf die Haut 1B, H314	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung 1, H318	Rechenmethode
Akute Toxizität 4, H332	Rechenmethode

Volltext der H-Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Finale liquid

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN: Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die

Finale liquid

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Anhang: Expositionsszenarien

Expositionsszenarium: Waschhilfsmittel (nicht gasend). Automatischer Prozess

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg
Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

Prozesskategorie : **PROC8b** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
Expositionsdauer : 60 min
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen
lokale Belüftung ist nicht erforderlich
Allgemeine Belüftung : Ventilationsrate pro Stunde 1
Hautschutz : siehe Abschnitt 8
Atemschutz : siehe Abschnitt 8

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

Prozesskategorie : **PROC2** Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
Expositionsdauer : 480 min
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen
lokale Belüftung ist nicht erforderlich
Allgemeine Belüftung : Ventilationsrate pro Stunde 1

Finale liquid

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8