

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**Artikelnummer: DUAL ATCLEAN²

Handelsnummer: an den Vertrieb verweisen

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

Alkalisches Entkalkungswaschmittel für ACT.O-Öfen

Verwendungssektoren:

Verarbeitende Industrie[SU3], Professionelle Anwendung[SU22]

Produktkategorie:

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorien:

Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht[PROC4], Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäß/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen[PROC8A], Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäß/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen[PROC8B]

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für andere als die aufgelisteten Zwecke zu verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Distributore esclusivo/Exclusive supplier/Exklusiver Lieferant:

ANGELO PO Grandi Cucine

41012 Carpi (Italy) S/S Romana Sud, 90

Tel. +39.059.639411 - Fax +39.059.642499

e-mail: angelopo@angelopo.it http: www.angelopo.it

1.4. Notrufnummer

Centralino/Switchboard/Telefonzentrale +39.030.2307.1 - (h 8.30-12.00 13.30-18.00 GMT+1; Lingua/Language: Italiano, English)

BELGISCH ANTIGIFCENTRUM

070 245 245

8002 5500, vanuit Groothertogdom Luxemburg

We beantwoorden je oproep, elke dag, 24 op 24 uur

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

2.1.1 Klassifizierung gemäß der Richtlinie (EC) Nr 1272/2008:

Piktogramme:

GHS05

Codes zu(r) Gefahrenklasse(n) und Gefahrenkategorie(n):

Met. Corr. 1, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Das Produkt kann auf Metalle korrosiv wirken.

Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen.

Bei Kontakt mit den Augen verursacht das Produkt ernste Schäden wie eine Trübung der Hornhaut oder Verletzungen

der Iris.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung entsprechend der Verordnung (EC) Nr 1272/2008:

Code(s) zu(m) Gefahrenpiktogramm(en), Signalwort(e):
GHS05 - Gefahr



Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ergänzende Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
nicht zutreffend

Sicherheitshinweise:

Prävention

- P260 - Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

- P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Inhalt:

Natriumhydroxid

Inhalt (Reg.EC 648/2004):

5% < 15% EDTA und dessen Salze, < 5% Phosphonate, nichtionische Tenside,

2.3. Sonstige Gefahren

Die Substanz/Mischung enthält KEINE PBT/vPvB-Stoffe gemäß der Verordnung (EC) Nr 1907/2006, Anhang XIII

Die Verwendung dieser Chemikalie verlangt eine "Riskoeinstufung" von Seiten des Arbeitgebers in Einklang mit den Bestimmungen des Dekrets. 9. April 2008 Nr. 81. Arbeitnehmer, die dieser Chemikalie ausgesetzt sind, müssen keiner besonderen Gesundheitsüberwachung unterzogen werden, wenn die Ergebnisse der Risikobewertung beweisen, dass, abhängig von der Art, Menge und Häufigkeit der Exposition mit diesem Mittel, als "Mittleres Risiko" für die Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer eingestuft wurde und die Maßnahmen nach dem gleichen Dekret zur Verfügung gestellt werden ausreichen, um das Risiko zu verringern.

Nicht einnehmen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Unerheblich

3.2 Gemische

Siehe Absatz 16 für den vollen Wortlaut der Gefahrenhinweise.

Substanz	Konzentration[w/w]	Klassifizierung	Index	CAS	EINECS	REACH
----------	---------------------	-----------------	-------	-----	--------	-------

Substanz	Konzentration[w/w]	Klassifizierung	Index	CAS	EINECS	REACH
Natriumhydroxid (sodium hydroxide)	>= 10 < 25%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; Eye Dam. 1, H318 %C >=2; Skin Irrit. 2, H315 %C >=0,5;	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457 892-27-XXX X
Tetranatriummethyldiamintetraacetat	>= 5 < 10%	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373	607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	01-2119486 762-27-XXX X
N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide	>= 0,1 < 1%	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411		3332-27-2	222-059-3	01-2119949 262-37-XXX X
Polycarboxylate Stoff enthält, für den es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt	>= 0,1 < 1%					

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalation:

Lüften Sie den Bereich. Entfernen Sie den kontaminierten Patienten sofort aus dem Areal und lagern Sie ihn ruhig in einem gut gelüfteten Bereich. Sollten Sie sich unwohl fühlen, holen Sie medizinischen Rat ein.

Direkter Kontakt (des reinen Produkts) mit der Haut.:

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Kontakt mit der Haut waschen Sie sich sofort mit Wasser.

Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

Direkter Kontakt (des reinen Produkts) mit den Augen.:

Waschen Sie sich sofort und gründlich unter laufendem Wasser, halten Sie die Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet und schützen Sie Ihre Augen dann mit trockener, steriler Gaze. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Benutzen Sie keine Tropfen oder Salben jeglicher Art vor einer Untersuchung oder der Empfehlung eines Augenarztes.

Einnahme:

Trinken Sie Wasser mit Eiweiß; verabreichen Sie kein Bikarbonat.

Rufen Sie auf keinen Fall Erbrechen hervor. Holen Sie sofort medizinischen Rat ein.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Keine Daten verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.

Im Falle eines Unfalls oder wenn Sie sich unwohl fühlen, konsultieren Sie sofort einen Arzt (wenn möglich, zeigen Sie

das Sicherheitsdatenblatt). Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Empfohlene Löschmittel:

Sprühwasser, CO₂, Schaum oder chemische Trockenlöschmittel, je nach in Brand geratenen Materialien.

Brandschutzmaßnahmen zur Prävention:

Wasserstrahlen. Verwenden Sie Wasserstrahlen nur, um die Oberflächen des Containers im Brandfall zu kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar.

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Sichern Sie das Atemschutzgerät

Sicherheitshelm und Vollschutzanzug.

Strahlwasser kann zum Schutz der an der Löschung beteiligten Personen verwendet werden.

Sie können auch Atemschutzmasken verwenden, besonders bei der Arbeit in beengten oder schlecht belüfteten Bereichen oder wenn Sie halogenierte Feuerlöscher (Halon 1211, Fluorene, Solkan 123, NAF, etc ...) einsetzen.

Kühlen Sie die Behälter mit Sprühwasser.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Verlassen Sie die Umgebung der Freisetzung. Rauchen Sie nicht.

Tragen Sie Maske, Handschuhe und Schutzkleidung.

6.1.2 Für Notfall-Einsatzkräfte:

Tragen Sie Schutzmaske, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung

Von jeglichen offenen Flammen und mögliche Zündquellen fern halten. Rauchen Sie nicht.

Sicherstellung ausreichender Belüftung.

Gefahrenzone räumen und bei Bedarf Sachkundige hinzuziehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgelaufenes Material mit Erde oder Sand binden.

Sollte das Produkt in das Kanalsystem gelangt sein oder Boden oder Vegetation kontaminiert haben, verständigen Sie die Behörden.

Entsorgen Sie die Reste gemäß der Verordnungen

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1 Zur Eindämmung:

Decken Sie das Produkt rasch wieder ab, tragen Sie eine Maske und Schutzkleidung (Spezifikationen finden Sie im Abschnitt 8.2. SDS).

Holen Sie das Produkt nach Möglichkeit zur Wiederverwertung oder zur Entsorgung ein. Absorbieren Sie es, wenn möglich, mit inertem Material.

Vermeiden Sie ein Eindringen in das Kanalsystem.

6.3.2 Zur Einigung:

Waschen Sie den Bereich und die betroffenen Materialien nach dem Aufwischen mit Wasser ab.

6.3.3 Weitere Informationen:
Keine besonderen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen unter Absatz 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vermeiden Sie den Kontakt und die Inhalation der Dämpfe.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Nicht großflächig in Wohngebieten zu verwenden.
Essen oder trinken Sie nicht beim Umgang mit dem Produkt.
Siehe auch nachfolgenden Paragraph 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Fest verschlossen und im Originalbehälter aufbewahren. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.
Bewahren Sie die Behälter aufrecht und sicher so auf, dass jegliches Fallen oder Zusammenstöße vermieden werden.
Kühl abseits von Wärmequellen und ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Professionelle Anwendung :
Mit Sorgfalt zu behandeln. Speichern in einem belüfteten und vor Hitze, die Behälter dicht geschlossen halten.

Verarbeitende Industrie:
Mit Sorgfalt zu behandeln.
Gespeichert in einem sauberen, trockenen, belüfteten Bereich vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:
Natriumhydroxid (sodium hydroxide):
Limit value – Eight hours
(ppm)/(mg/m³)
Austria: x/2 inhalable aerosol
Belgium: x/2 (1)
Denmark: x/2
France: x/2
Hungary: x/2
Japan (JSOH): x/2(1)
Latvia: x/0,5
Poland: x/0,5
Romania: x/1
Spain: x/2
Sweden: x/1 (1)
Switzerland: x/2 inhalable aerosol (MAK)
USA – OSHA: x/2

Limit Value – Short Term
(ppm)/(mg/m³)
Austalia: x/2(1)
Austria: x/4 inhalable aerosol
Canada - Ontario: x/2(1)
Canada – Québec: x/2(1)
Denmark: x/2

Finland: x/2(1)
Hungary: x/2
Ireland: x/2(1)
New Zealand: x/2(1)
People's Republic of China: x/2(1)
Poland: x/1
Romania: x/3(1)
Singapore: x/2
South Korea: x/2(1)
Sweden: x/2(1)(2)
Switzerland: x/2 inhalable aerosol (MAK)
USA – NIOSH: x/2(1)
United Kingdom: x/2

Remarks:

Australia: (1) Ceiling limit value
Canada – Ontario: (1) Ceiling limit value
Canada – Québec: (1) Ceiling limit value
Finland: (1) Ceiling limit value
Ireland: (1) 15 minutes reference period
Japan: (1) Occupational exposure limit ceiling: Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day
New Zealand: (1) Ceiling limit value
People's Republic of China: (1) Ceiling limit value
South Korea: (1) Ceiling limit value
Romania: (1) 15 minutes average value
Sweden: (1) Inhalable dust (2) Ceiling limit value
USA – NIOSH: (1) Ceiling limit value (15 min)
Argentina: CMP-C: 2 mg/m³
Czech Republic: PEL 1 mg/m³/ NPK-P 2 mg/m³
Italy: OEL: ACGIH -STEL: C 2.0 mg/m³; Tipo OEL: ACGIH - STEL: C2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
Estonia: short-term exposure limit (maximum chemical substance average allowable concentration in inhaled air - 15 minutes) 2 mg/m³(Ceiling limit" means a maximum permissible continuous concentration of 15 minutes in the air for rapidly acting substances)
Norway: ceiling value (a moment value that indicates the maximum concentration of a chemical in the breathing zone that should not be exceeded) 2 mg/m³
Lithuania: NRD 2 mg/m³
Slovakia: NPEL 2 mg/m³
South Africa: Short Term OEL-CL 2 mg/m³

Polycarboxylate:

TWA respirable dust fraction (DOW IHG) : 0,5 mg/m³

- Substanz: Natriumhydroxid (sodium hydroxide)

DNEL

systemische Wirkungen kurzfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1 (mg/m³)

systemische Wirkungen kurzfristig Verbraucher Einatmen = 1 (mg/m³)

lokale Wirkungen kurzfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1 (mg/m³)

lokale Wirkungen kurzfristig Verbraucher Einatmen = 1 (mg/m³)

- Substanz: Tetranatriumethylendiamintetracetat

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Verbraucher oral = 25 (mg/kg bw/day)

lokale Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1,5

lokale Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 0,6 (mg/m³)

lokale Wirkungen kurzfristig Arbeitnehmer Einatmen = 3 (mg/m³)

lokale Wirkungen kurzfristig Verbraucher Einatmen = 1,2 (mg/m³)

PNEC

Süßwasser = 2,2 (mg/l)

Meerwasser = 0,22 (mg/l)
intermittierende Emissionen = 1,56 (mg/l)
STP = 43 (mg/l)
Boden = 0,72 (mg/kg Boden)

- Substanz: N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 6,2 (mg/m³)
systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer dermal = 11 (mg/kg bw/day)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 1,53 (mg/m³)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher dermal = 5,5 (mg/kg bw/day)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher oral = 0,44 (mg/kg bw/day)

PNEC

Süßwasser = 0,0335 (mg/l)
Sediment Süßwasser = 5,24 (mg/kg/Sediment)
Meerwasser = 0,0335 (mg/l)
Sediment Meerwasser = 0,524 (mg/kg/Sediment)
intermittierende Emissionen = 0,0335 (mg/l)
STP = 24 (mg/l)
Boden = 1,02 (mg/kg Boden)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Professionelle Anwendung :

Keine spezielle Überwachung vorgesehen (Gesetz nach bewährten Verfahren und bestimmte Regeln für die Art der Risiken)

Verarbeitende Industrie:

Keine spezielle Überwachung vorgesehen (Gesetz nach bewährten Verfahren und bestimmte Regeln für die Art der Risiken)

Individuelle Schutzmaßnahmen:

(a) Augenschutz / Gesichtsschutz
Tragen Sie eine Schutzbrille (EN 166).

(b) Hautschutz

(i) Handschutz
Verwenden Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

(ii) Weitere
Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt Vollschutzkleidung (allgemeine Arbeitskleidung / Antazidum, Sicherheitsschuhe S3-EN ISO20345) oder andere Schutzausrüstung, gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers.

© Atemschutz

Für den normalen Gebrauch nicht erforderlich.

Bei manuellen Arbeiten, bei unzureichender Belüftung und/oder Anweisungen des Arbeitgebers und/oder Hygieneuntersuchungen eine Maske mit Universalfiltern Typ ABECK (UNI EN 405) verwenden. Nicht erforderlich, wenn die luftgetragenen Konzentrationen unter dem in den Angaben zu den Expositionsgrenzen aufgeführten Grenzwert gehalten werden. Verwenden Sie zertifizierte Atemschutz Atemschutzgeräte, die den EU-Anforderungen (89/656/EWG,

245/2016 UE) entsprechen, oder gleichwertige Geräte verwenden, wenn Risiken für die Atemwege nicht durch technische Mittel des Kollektivschutzes oder durch Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation vermieden oder ausreichend begrenzt werden können. Verfahren der Arbeitsorganisation.

(d) thermischen Gefahren
Keine anzugebenden Gefahren

Überwachung der Umweltexposition:
Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische und chemische	Wert	Bestimmungsmethode
Aussehen	Trübe Flüssigkeit	
Farbe	Beige	
Geruch	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Geruchsschwelle	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
pH-Wert	13,5 ± 0,5 (20°C; 100%)	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Flammpunkt	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Dampfdruck	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Dampfdichte	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Relative Dichte	1,25 ± 0,01 (20°C)	
Löslichkeit(en)	Im Wasser	
Wasserlöslichkeit	in allen Proportionen mischbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
Viskosität	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	
explosive Eigenschaften	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	

Physikalische und chemische	Wert	Bestimmungsmethode
oxidierende Eigenschaften	nicht bestimmt, da es für die Charakterisierung des Produkts als nicht relevant angesehen wird	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Starke Basis

10.2. Chemische Stabilität

Keine Reaktionsgefahren bei sachgerechter Handhabung und Lagerung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Reaktionsgefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lagerung bei Temperatur vermeiden. unter 7 ° C und den Bestimmungen von 10.3

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuremetalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht.

ABSCHNITT 11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

ATE(mix) oral = 19.399,9 mg/kg

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = 128,2 mg/l/4 h

(a) akute Toxizität: Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Verschlucken - LD50-Ratte (mg / kg / 24 h Körpergewicht): nd

Hautkontakt - LD50-Kaninchen (mg / kg / 24 h Körpergewicht): 1350

Einatmen - LD50-Ratte (mg / l / 4 h): na

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Verschlucken - LD50-Ratte (mg / kg / 24 h Körpergewicht): 1 780 - 2 000

Hautkontakt - LC50-Ratte / Kaninchen (mg / kg / 24 h Körpergewicht): nd

Einatmen - LD50-Ratte (mg / l / 4 h): > 1 - 5 (Staubnebel)

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Verschlucken - LD50-Ratte (mg / kg / 24 h Körpergewicht): > 1495

Hautkontakt - LC50-Ratte / Kaninchen (mg / kg / 24 h Körpergewicht): > 2000

Inhalation - LD50-Ratte (mg / l / 4 h): nd

Polycarboxylate: Einnahme-Ratte LD50 (mg/kg/Körpergewicht 24h): > 5000

Inhalation-Ratte LD50 (mg/l/4h): n.a.

(b) hautätzende Wirkung/Reizungen: Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen.

Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Ätzend

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Nicht ätzend

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht ätzend

Polycarboxylate: Nicht korrosiv

Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Irritierend

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Die Behandlung von intakter Kaninchenhaut mit einem wässrigen 80% igen Na4-EDTA-Präparat verursachte leichte oder fehlende Reizungen. Diese Daten zeigen, dass es nicht erforderlich ist, den Stoff für hautreizende Eigenschaften gemäß EU- oder GHS-Vorschriften einzustufen und zu kennzeichnen.

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Irritierend

Polycarboxylate: Etwas irritierend

(c) ernsthafte Augenschäden/Reizungen: Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen. - Bei Kontakt mit den Augen verursacht das Produkt ernsthafte Schäden wie eine Trübung der Hornhaut oder Verletzungen der Iris.

Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Ätzend

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Die durch das Einträufeln der unverdünnten Substanz im Auge der Kaninchen verursachte Trübung ist irreversibel. Diese Daten belegen, dass es erforderlich ist, den Stoff nach EU- oder GHS-Richtlinien hinsichtlich seiner reizenden und ätzenden Eigenschaften einzustufen und zu kennzeichnen.

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Es verursacht Augenschäden

Polycarboxylate: Nicht korrosiv

Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Irritierend

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Die durch das Einträufeln der unverdünnten Substanz im Auge der Kaninchen verursachte Trübung ist irreversibel. Diese Daten belegen, dass es erforderlich ist, den Stoff nach EU- oder GHS-Richtlinien hinsichtlich seiner reizenden und ätzenden Eigenschaften einzustufen und zu kennzeichnen.

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Irritierend

Polycarboxylate: Etwas irritierend

(d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Nicht sensibilisierend

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Nicht sensibilisierend

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht verfügbar

Polycarboxylate: Nicht sensibilisierend

(e) Keimzell-Mutagenität: Natriumhydroxid (sodium hydroxide): NaOH induzierte in In-vitro- und In-vivo-Studien keine Mutagenität (EU RAR, 2007; Abschnitt 4.1.2.7, Seite 73).

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Da für Na4EDTA keine Genotoxizitätsstudien verfügbar sind, wurden Daten von anderen Natrium-EDTA- und freien Säure-EDTA-Salzen berücksichtigt. (Zur Begründung für das Überlesen siehe auch Abschnitt 13). Die Na-EDTA-Salze waren in zahlreichen Ames-Tests negativ. Die Na-Salze von EDTA waren in zahlreichen Maus-Lymphom-Tests negativ. Zahlreiche andere Tests wurden in vitro durchgeführt und im Allgemeinen war EDTA in vitro nicht genotoxisch. In vivo zeigten somatische Zellen in Mäusen (Knochenmarkszellen) negative Ergebnisse im Vergleich zu Mikrokernendpunkten, Aneuploidie und dem Austausch von Geschwisterchromatiden. In Keimzellen wurden negative Ergebnisse für die Induktion von strukturellen Chromosomenaberrationen bei Spermatogonien, für die Induktion von Aneuploidien bei primären und sekundären Spermatozyten sowie für die Induktion dominanter Letale erhalten. Ein positives Ergebnis wurde in einem Mikronuklustest erhalten

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht mutagen

Polycarboxylate: Nicht mutagen

(f) Karzinogenität: Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Es ist nicht zu erwarten, dass eine systemische Karzinogenität auftritt, da nicht erwartet wird, dass NaOH unter normalen Handhabungs- und Verwendungsbedingungen systemisch im Körper verfügbar ist. Schließlich liegen keine ausreichenden Studien vor, um das Risiko für lokale krebserzeugende Wirkungen zu bewerten.

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Es liegen keine epidemiologischen Studien zur Bewertung des kanzerogenen Potenzials von Na4EDTA vor. Studien zur Kanzerogenität von Na4EDTA liegen nicht vor. Daher wurden Kanzerogenitätsstudien mit Na3EDTA zur Bewertung herangezogen. Ein biologischer Test von Na3EDTA auf mögliche Karzinogenität wurde durchgeführt, indem Testmaterial in der Nahrung an Fischer-Ratten-344- und B6C3F1-Mäuse verabreicht wurde. In den Studien wurden keine spezifischen Daten zur Nierentoxizität bei beiden Spezies angegeben, obwohl eine Histologie durchgeführt wurde. Obwohl eine Vielzahl von Tumoren zwischen den Test- und Kontrolltieren beider Spezies auftrat, war kein Tumor mit der Behandlung verbunden. Die negativen Ergebnisse der Kanzerogenitätsstudie und der SHE-Zelltransformationstests sowie die allgemeine Nichtmutagenität nach oraler Gabe

lassen den Schluss zu, dass keine Bedenken hinsichtlich eines kanzerogenen Potenzials von EDTA bestehen.

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht krebserregend

Polycarboxylate: Nicht krebserregend

(g) Reproduktionstoxizität:Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Es wird nicht erwartet, dass NaOH unter normalen Handhabungs- und Verwendungsbedingungen systemisch im Körper verfügbar ist. Aus diesem Grund kann gesagt werden, dass die Substanz weder den Fötus noch die männlichen und weiblichen Fortpflanzungsorgane erreicht (Abschnitt EU RAR-Natriumhydroxid (2007)) 4.1.2.8, Seite 73). Es kann gefolgert werden, dass eine spezifische Studie nicht erforderlich ist, um die Reproduktionstoxizität zu bestimmen.

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Zahlreiche In-vitro-Tests zur teratogenen Wirkung von EDTA oder von Na-Salzen von EDTA liegen vor. Sie gaben jedoch inkonsistente Ergebnisse und wurden im Allgemeinen nicht gut berichtet. Daher wurden sie bei der Risikobewertung nicht berücksichtigt. Es gibt 2 Fälle von schwangeren Frauen, die aufgrund einer Bleivergiftung mit CaNa₂EDTA behandelt wurden. Da diese Behandlungen jedoch spät in der Schwangerschaft durchgeführt wurden, wurden diese Daten für die Risikobewertung nicht berücksichtigt. Endpunktfazit: keine beobachteten Nebenwirkungen (negativ)

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht giftig für die Reproduktion

Polycarboxylate: Nicht verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) einmalige Exposition:Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Die Substanz kann durch Einatmen ihres Aerosols, durch Verschlucken und durch Kontakt mit der Haut, die Korrosion verursacht, vom Körper aufgenommen werden

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Ungiftig

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht verfügbar

Polycarboxylate: Nicht verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) wiederholte Exposition:Natriumhydroxid (sodium hydroxide): In den einleitenden Abschnitten der Anhänge VII-X wird eine spezifische Anpassung an die Standardinformationsanforderungen angegeben, da In-vivo-Tests mit ätzenden Substanzen in Konzentrationen / Dosen, die Korrosivität verursachen, vermieden werden sollen. Es wird jedoch nicht erwartet, dass NaOH unter normalen Handhabungs- und Verwendungsbedingungen systemisch im Körper verfügbar ist, und daher sind nach wiederholter Exposition keine systemischen Auswirkungen von NaOH zu erwarten (EU RAR-Natriumhydroxid (2007); Abschnitt 4.1.3.1.4, Seite 76)).

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Basierend auf den Ergebnissen der Toxizitätsstudien und unter Berücksichtigung der in der CLP-Verordnung festgelegten Bestimmungen ist eine Einstufung als STOT RE Kat 2 (H373)

NOAEL oral (ratte): 500 mg / kg bw / day

NOAEL oral (maus) is justified : 938 mg / kg bw / day

NOAEC inhalation (ratte): 3 - 15 mg / m³ air

LOAEC inhalation (ratte): 15 - 30 mg / m³ air

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht verfügbar

Polycarboxylate: Nicht verfügbar

(j) Aspirationsgefahr:Natriumhydroxid (sodium hydroxide): Nicht verfügbar

Tetranatriummethyldiamintetraacetat: Nicht klassifiziert

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide: Nicht verfügbar

Polycarboxylate: Nicht verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumhydroxid (sodium hydroxide):

Akute Toxizität - Fisch LC50 (mg / l / 96h): 45

Akute Toxizität - Krebstiere EC50 (mg / l / 48h): 40

Akute Algtoxizität ErC50 (mg / l / 72-96h): n. D.

DUAL ATCLEAN²

Ausgestellt 23/02/2021 - Rel. # 1 für 23/02/2021

12 / 17

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878

Chronische Toxizität - Fisch NOEC (mg / l): n.d.
Chronische Toxizität - Krebstiere NOEC (mg / l): n. D.
Chronische Toxizität Algen NOEC (mg / l): n. D.

Die verfügbaren Daten deuten darauf hin, dass NaOH-Konzentrationen von etwa 20 bis 40 mg / l für Fische und Wirbellose akut toxisch sein können (Einzelspezies-Test). Es fehlen Daten zum Anstieg des pH-Werts aufgrund der Zugabe dieser Mengen NaOH in die verwendeten Testwässer. In Gewässern mit relativ geringer Pufferkapazität können NaOH-Konzentrationen von 20 bis 40 mg / l zu einem Anstieg des pH-Werts mit einer oder mehreren pH-Einheiten führen (EU RAR, 2007; Abschnitt 3.2.1.1.3, Seite 30).

Die OECD SIDS (2002) haben allen verfügbaren Tests einen Code mit geringer Zuverlässigkeit ("ungültig" oder "nicht zuweisbar") zugewiesen, da die Tests im Allgemeinen nicht gemäß den aktuellen Richtlinien durchgeführt wurden (EU RAR, 2007) ; Abschnitt 3.2. 1.1.4, Seite 30). Darüber hinaus gab es in vielen Testberichten keine Daten zu pH-Wert, Pufferkapazität und / oder Zusammensetzung des Testmediums, obwohl dies wesentliche Informationen für NaOH-Toxizitätstests sind. Dies ist der wichtigste Grund, warum die meisten Tests als "ungültig" eingestuft wurden. Trotz dieses Mangels an gültigen Daten ist es nicht erforderlich, weitere aquatische Toxizitätstests mit NaOH durchzuführen, da alle verfügbaren Tests zu einem relativ kleinen Bereich von Toxizitätswerten geführt haben (akuter Toxizitätstest: 20 bis 450 mg / l; chronische Toxizität:> oder = 25 mg / l) und es liegen ausreichende Daten zu den pH-Bereichen vor, die von den wichtigsten taxonomischen Gruppen toleriert werden.

Darüber hinaus kann aus den Toxizitätsdaten für NaOH für einzelne Arten keine generische PNEC abgeleitet werden, da der pH-Wert natürlicher Gewässer und die Pufferkapazität natürlicher Gewässer erhebliche Unterschiede aufweisen und Wasserorganismen / Ökosysteme an diese spezifischen natürlichen Bedingungen angepasst sind Dies führt zu unterschiedlichen pH-Optima und tolerierten pH-Bereichen (EU RAR, 2007; Abschnitt 3.2.1.1.4, Seite 30). Nach Angaben der OECD SIDS (2002) sind zahlreiche Informationen zum Zusammenhang zwischen pH-Wert und Ökosystemstruktur verfügbar, und natürliche Änderungen des pH-Werts aquatischer Ökosysteme wurden ebenfalls quantifiziert und in ökologischen Veröffentlichungen und Handbüchern ausführlich beschrieben
C(E)L50 (mg/l) = 45

Tetranatriummethyldiamintetraacetat:

Akute Toxizität - Fisch LC50 (mg / l / 96h): 41 - 1 592 (häufiger Wert> 100)
Akute Toxizität - Fisch LC100 (mg / l / 96h) 75 - 1 846
Akute Toxizität - Krebstiere EC50 (mg / l / 48h): 140
Akute Toxizität - Krebstiere EC50 (mg / l / 24h): 610 - 625 (häufiger Wert> 500)
Akute Toxizität - Krebstiere EC0 (mg / l / 48h): 100
Akute Toxizität - Krebstiere EC0 (mg / l / 24h): 310
Akute Toxizität - Krebstiere E100 (mg / l / 48h): 180
Akute Algentoxizität ErC50 (mg / l / 72h): 2,77 - 1 000 (häufige Daten> 100)
Akute Algentoxizität EC10 (µg / l / 72h): 700 - 307 630
Akute Algentoxizität EC90 (mg / l / 72h): 100
Chronische Toxizität - NOEC-Fisch (mg / l 35 g) 25.7
Chronische Toxizität - Krebstiere NOEC (mg / l 21g): 25
Chronische Toxizität - Krebstiere LOEC (mg / l 21g): 50
Chronische Toxizität - NOEC-Algen (µg / l 72h): 390 - 100 000
Chronische Toxizität - LOEC-Algen (µg / l 21g): 780 - 1 000 000

Toxizität für Mikroorganismen - EC10 (30 min) 500 mg / l
Toxizität für terrestrische Makroorganismen außer Anthropoden EC50 (14 g) 156,46 mg / kg Boden
C(E)L50 (mg/l) = 100
NOEC (mg/l) = 25

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide:

REGENBOGEN-TROUT (Oncorhynchus mykiss) 96H LC50 0,1-1,0 mg / l

Polycarboxylate:

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 Stunden, 700 mg / l EC50,
Daphnia magna (Wasserfloh), 48 Stunden,> 1 000 mg / l

EC50, Seetang (*Skeletonema costatum*), 72 Stunden, Rate Wachstumsrate 480 mg / l
Für ähnliche Materialien NOEC, *Daphnia magna* (Wasserfloh), Durchflusstest, 21 Tage, Anzahl der Nachkommen 12 mg / l
Für ähnliche Materialien (i) MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level), *Daphnia magna* (Wasserfloh), Durchflusstest, 21 Tage, Anzahl der Nachkommen, 17 mg / l
Basierend auf Informationen für ein ähnliches Produkt: LC50, *Eisenia fetida* (Regenwürmer), 14 Tage, > 1 000 mg / kg

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumhydroxid (sodium hydroxide):

Gemäß der REACH-Verordnung ist es nicht erforderlich, die Studie durchzuführen, wenn der Stoff anorganisch ist (Anhang VII, Anpassungsspalte 2).

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat:

Die EDTA (Säureform) und ihre Salze sind nach den OECD-Kriterien nicht leicht biologisch abbaubar. Es hat sich gezeigt, dass unter besonderen Bedingungen (leicht alkalische Anpassung oder pH-Wert, ein realistischer Zustand von Wasser unter der Umwelloberfläche, die biologische Abbaubarkeit von EDTA erheblich ist. Daher kann der Schluss gezogen werden, dass EDTA unter solchen Umweltbedingungen letztendlich biologisch abbaubar ist.

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide:

Biologisch abbaubar

Polycarboxylate:

Es wird erwartet, dass das Material sehr langsam (in der Umwelt) biologisch abgebaut wird. Besteht keine OECD / EEC-Tests für eine schnelle biologische Abbaubarkeit.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumhydroxid (sodium hydroxide):

Laut REACH ist eine Durchführung der Studie nicht erforderlich, wenn der Stoff ein geringes Bioakkumulationspotential aufweist (Anhang IX, Anpassungsspalte 2). Aufgrund seiner hohen Wasserlöslichkeit sollte sich NaOH nicht in Organismen biokonzentrieren. Log Pow gilt nicht für eine dissoziierende anorganische Verbindung (EU RAR 2007, Abschnitt 3.1.1 Seite 19 und Abschnitt 3.1.3.4, Seite 26). Darüber hinaus ist Natrium ein Element, das in der in der Umwelt vorherrschenden Natur vorhanden ist und dem Organismen regelmäßig ausgesetzt sind, für das sie eine gewisse Fähigkeit haben, die Konzentration des Organismus zu regulieren.

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat:

Nicht bioakkumulierbar

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide:

Nicht verfügbar

Polycarboxylate:

Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumhydroxid (sodium hydroxide):

Gemäß der REACH-Verordnung ist eine Adsorptions- / Desorptionsstudie nicht erforderlich, wenn aufgrund der physikalisch-chemischen Eigenschaften ein geringes Adsorptionspotential des Stoffes zu erwarten ist (Anhang VIII, Anpassungsspalte 2).

Aufgrund seiner hohen Wasserlöslichkeit sollte sich NaOH nicht in Organismen biokonzentrieren. Die hohe Wasserlöslichkeit und der niedrige Dampfdruck deuten darauf hin, dass NaOH hauptsächlich in Gewässern vorkommt. Die 73% ige wässrige NaOH-Lösung bei Raumtemperatur ist ein hochviskoses gelatineartiges Material, und ohne zusätzliche Verdünnung (Ausfällung) ist nicht zu erwarten, dass sie den Boden in nennenswertem Umfang infiltriert. Die 50% ige wässrige NaOH-Lösung ist flüssig und soll den Boden messbar infiltrieren. Als Verdünnung von NaOH erhöht sich, erhöht seine Bewegungsgeschwindigkeit durch den Boden. Während der Bewegung durch den Boden tritt ein gewisser Ionenaustausch auf.

Ein Teil des Hydroxids kann auch in der wässrigen Phase verbleiben und bewegt sich durch den Boden in Richtung Grundwasserfluss (EU RAR 2007, Abschnitt 3.1.3, Seite 24).

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat:

Aufgrund der Ionenstruktur ist für EDTA (saure Form) und sein Salz keine Adsorption an der organischen Fraktion des Bodens oder an Sedimenten zu erwarten. Die Testsubstanz verdunstet in der Atmosphäre nicht von der Wasseroberfläche. Die Testsubstanz wird vorzugsweise im Kompartimentwasser verteilt.

N,N-Dimethyltetradecylamine N-Oxide:

Leicht vom Boden aufgenommen

Polycarboxylate:

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein PBT/vPvB-Inhaltsstoff vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Beeinträchtigungen

Verordnung (EC) Nr 2006/907 – 2004/648

Die (I) Tensid (e) Inhalt (e) in dieser Zubereitung erfüllt (erfüllen) (i) der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung CE/648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Alle Daten werden zur Verfügung der zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und wird zur Verfügung gestellt, auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers werden, um diesen Behörden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Verwenden Sie leere Behälter nicht weiter. Entsorgen Sie sie entsprechend der geltenden Richtlinien. Jeglicher Rest des Produkts sollte den geltenden Richtlinien entsprechend nach Rücksprache mit den autorisierten Betrieben entsorgt werden.

Erholen Sie sich nach Möglichkeit. Beachten Sie die geltenden regionalen oder nationalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3267

Unter Berücksichtigung folgender Eigenschaften vom ADR ausgenommen:

Kombinationsverpackungen: pro Innenverpackung 1 L pro Verpackung 30 Kg

Innenverpackungen eingeschweißt oder auf Tablett in Dehnfolie verpackt: pro Innenverpackung 1 L pro Verpackung 20 Kg



14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Idrossido di sodio in soluzione e etilendiamminotetraacetato ditetrasodio)

ADR/RID/IMDG: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (sodium hydroxide solution and ethylenediaminetetraacetate ditetrasodium)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide solution and ethylenediaminetetraacetate ditetrasodium)

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Klasse: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Kennzeichnung: 8

ADR: Tunnelbeschränkungscode : E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Mengengrenzung : 1 L

IMDG - EmS : F-A, S-B

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID/ICAO-IATA: Das Produkt ist nicht umweltgefährdend.

IMDG: Meeresgewässer verunreinigender Stoff: Nicht

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Ware muss von Transportmitteln, die autorisiert gefährlicher Güter gemäß der aktuellen Ausgabe der ADR-Vorschriften zu transportieren transportiert werden und nationalen Vorschriften.

Die Ware muss in Originalverpackung sein, jedoch in Verpackungen, die aus beständigem Material in ihrem Inhalt und wahrscheinlich nicht mit dieser gefährlichen Reaktionen erzeugen gemacht. Die Menschen Be- und Entladen der gefährlichen Güter müssen über die Risiken bei der Vorbereitung und mögliche Vorgehensweisen, um in Notfällen eingenommen werden verknüpft trainiert werden.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht für den Massenguttransport vorgesehen.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Einschränkungen in Bezug auf das Produkt oder die enthaltenen Stoffe (All. XVII Reg. EC 1907/2006): nicht zutreffend
Stoffe in der Kandidatenliste (Art. 59 Reg. EC 1907/2006): Das Produkt enthält keine zugelassenen SVHC-Stoffe (Alle. XIV EG-Verordnung (1907/2006): Das Produkt enthält keine SVHC-EG-Verordnung 648/04: siehe Punkt 2.2

Verordnung (EU) n. 1169/2011: siehe Punkt 2.2 Verordnungen (EU) 528/2012: siehe Punkt 2.2

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 - deutlich wassergefährdend

Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 - abfälle:

HP8 - ätzend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Bezugsquelle hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

16.1. Weitere Informationen

Darlegung der unter Punkt 3 bezeichneten Gefahrenhinweise

- H290 = Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
- H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Klassifizierung basierend auf den Daten aller Komponenten des Gemischs

Auftraggeber rechtliche Hinweise:

Reg. (EG) Nr. 1907 von 18/12/06 REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) und spätere Änderungen
Reg. (EG) 1272/2008 CLP (Classification Kennzeichnung und Verpackung) und nachfolgende Änderungen
Reg. (EG) Nr. 648 von 31.03.04 (über Detergenzien) und nachfolgende Änderungen
Verordnung (EG) Nr 1169/2011 (über die Bereitstellung von Informationen über Lebensmittel für die Verbraucher)
Richtlinie 2012/18 / EG (Kontrolle der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen) und spätere Änderungen und nationale Umsetzungsgesetz Erlasse.

Verfahren verwendet, unter CLP Mischung zu klassifizieren (Reg EG 1272/2008.):

Physikalische Gefahren: Auf der Basis von experimentellen Daten

H314 Haut. Corr. 1A: Auf der Basis von experimentellen Daten / Berechnungsmethode

Andere Gefahren: Berechnungsmethode

notwendige Ausbildung: Dieses Dokument muss dem RSPP / Arbeitgeber vorgelegt werden, um die mögliche Notwendigkeit einer angemessenen Ausbildung der Arbeitnehmer, um zu bestimmen, den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

Akronyme

N. A. nicht anwendbar

n.d. nicht verfügbar

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par-Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

Schätzwert akute Toxizität ATE

BFC Biokonzentrationsfaktors

BOD Biochemical oxygen Nachfrage

CAS Chemical Abstracts Service-Nummer

CAV Giftzentrum

CE / EG-Nummer EINECS (Europäisches Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe) und ELINCS (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

LC50 / LC50 letalen Konzentration 50 (letalen Konzentration auf 50% der Personen)

LD 50 / LD 50 Lethal Dose 50 (letale Dosis für 50% der Personen)

COD Chemical Oxygen Nachfrage

DNEL Derived No Effect Level (Derived No-Effect Level)

EC50 Konzentration eines gegebenen Arzneimittels wie zum Beispiel 50% der maximalen Wirkung zu erzeugen

ERC Umweltfreisetzungsklassen

EU / EU Europäische Union

IATA International Air Transport Association (International Air Transport Association)

International Civil Aviation Organization ICAO (International Civil Aviation Organization)

IMDG IMDG-Code (Kodex über den Seeverkehr Vorschriften)

Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

NOEC No Observed Auswirkungen der Konzentration

OEL Occupational Exposure Limit
PBT Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (persistent bioakkumulierbar und toxisch)
PC Produktkategorien
PNEC vorhersehbare Wirkungen der Konzentration (Effekt-Konzentration Prognostizierte).
PROC Prozesskategorien
RID "Règlement concernant den Transport Internationale ferroviaire des marchandises
Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter betreffend) "
STOT "Zielorgan-Toxizität (systematische Zielorgan-Toxizität)
STOT (RE) Wiederholte Exposition
STOT (SE) Einzel Exposure "
STP Kläranlagen
SU Verwendungssektor
SVHC Substances of Very High Concern
Threshold Grenzwert TLV (Threshold Limit Value)
vPvB Sehr persistent sehr bioakkumulierbar (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
LC50 / LC50 letalen Konzentration 50 (letalen Konzentration auf 50% der Personen)

Die vorliegende Grafik wurde in gutem Glauben, durch den technischen beruhen auf Informationen, die zum Zeitpunkt der letzten Revision erstellt. Die Aufsichtsbehörden müssen in regelmäßigen Abständen Betreiber der spezifischen Risiken bei der Verwendung dieses Stoffes / Produktes beteiligt informieren. Die enthaltenen Informationen beziehen sich nur auf den vorgesehenen Stoffes / der Zubereitung und nicht gültig sein kann, wenn das Produkt mit anderen missbräuchlich oder in Kombination verwendet wird. Nichts hierin sollte als Garantie ausgelegt werden, weder ausdrücklich noch konkludent. Es ist die Verantwortung Angemessenheit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen für ihre eigenen besonderen Verwendung enthalten zu gewährleisten.

*** Dieses Blatt ersetzt alle früheren Ausgaben.