Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006

Suma Forte Plus L54

Überarbeitet am: 2017-12-27 **Version:** 06.1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Suma Forte Plus L54

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendung des Stoffes / des Gemisches
Nur für gewerbliche Anwendung.
AISE-P202 - Geschirrspülmittel. Automatisierte Anwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Auskunftgebender Bereich
Diversey Deutschland GmbH & Co. oHG
Mallaustr. 50-56, D-68219 Mannheim, Tel: 0621 - 8757-0
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Verbraucherschutz, Produktsicherheit und Regulatory, Tel: 0621 - 87 57-0
E-mail: vpr.de@diversey.com

1.4 Notrufnummer
24h Notfallauskunft: Für medizinische Auskünfte:
Giftnotruf Berlin Tel: 030 - 306 867 00
Für technische Auskünfte bei Produkthavarien:
24h Notfallauskunft der BASF Werksfeuerwehr,
Tel: 0621- 60 4 33 33

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches
Skin Corr. 1A (H314)
Carc. 2 (H351)
Acute Tox. 4 (H302)
Metallkorrosion 1 (H290)

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr.

Enthält Kaliumhydroxid (Potassium Hydroxide), Trinatriumnitrilotriacetat (Trisodium NTA), Natriumhydroxid (Sodium Hydroxide).

Gefahrenhinweise:
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise:
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.. Weiter spülen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren
Keine weiteren Gefahren bekannt
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT-oder vPvB in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Mischung

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Kaliumhydroxid	215-181-3	1310-58-3	01-2119487136-33	Metallkorrosion 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314)		20-30
Trinatriumnitrilotriacetat	225-768-6	5064-31-3	01-2119519239-36	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 2 (H351)		3-10
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Metallkorrosion 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314)		3-10

* Polymer
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.
Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.
[1] Ausnahme: ionische Mischung. Siehe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang V, Absatz 3 und 4. Dieses Salz ist potentiell vorhanden, basierend auf der Berechnung und zur Einstufung und Kennzeichnung inbegriffen. Jedes Ausgangsmaterial der ionischen Mischung ist registriert, wie erforderlich.
[2] Ausnahme: im Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
[3] Ausnahme: Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
[4] Ausnahme: Polymer. Siehe Artikel 2 (9) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen. Vergiftungssymptome können auch noch nach mehreren Stunden auftreten. Es wird empfohlen die medizinische Beobachtung nach dem Vorfall für mindestens 48 Stunden fortzusetzen.

Einatmen: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt: Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser mindestens 30 Minuten waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Augenkontakt: Sofort einige Minuten lang behutsam mit lauwarmem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Verschlucken: Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Eigenschutz des Ersthelfers: Beachten Sie die persönliche Schutzausrüstung gemäß Unterpunkt 8.2.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Einatmen: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Hautkontakt: Verursacht schwere Verätzungen. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Augenkontakt: Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.

Verschlucken: Kann vermutlich Krebs erzeugen. Aufnahme führt zu schweren Verätzungen in Mund und Rachen und birgt die Gefahr der Perforation von Speiseröhre und Magen.

4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmedien
Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Bekämpfung größerer Feuer mit Wassersprühstrahl oder mit alkoholbeständigem Schaum.

5.2 Besondere von dem Stoff oder der Mischung ausgehenden Gefahren
Keine besonderen Gefahren bekannt.

5.3 Anweisung für die Feuerwehr
Wie bei jedem Feuer, Verwendung eines umluftunabhängigen Atemschutzgerätes, geeigneter Schutzkleidung einschließlich Handschuhe und Gesichts-/ Augenschutz.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Verfahren zu persönlichen Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfällen
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

6.2 Umweltmassnahmen
Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Mit reichlich Wasser verdünnen.

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung
Neutralisationsmittel verwenden. Aufnahme mit trockenem Sand oder anderem inerten Material.

6.4 Bezug auf andere Abschnitte
Für Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2. Für Entsorgungshinweise siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Massnahmen zur Verhinderung von Feuer und Explosionen
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Massnahmen erfoderlich zum Schutz der Umwelt
Informationen zu Umweltschutzmaßnahmen, siehe Unterpunkt 8.2.

Hinweise zur generellen Arbeitsplatzhygiene
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Separate Lagerung benutzter persönlicher Schutzausrüstung. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Zu vermeidende Bedingungen siehe Unterpunkt 10.4. Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5.

7.3 Spezifische Endanwendung(en)
Keine spezifische Anweisungen für den Endverbrauch verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Grenzwerte Luft, sofern verfügbar:

Biologische Grenzwerte, wenn verfügbar:

Empfohlene Überwachungsverfahren, falls verfügbar:

Zusätzliche Grenzwerte für die Exposition unter den Bedingungen der Verwendung, falls verfügbar:

DNEL/DMEL and PNEC Werte
Exposition am Menschen
DNEL oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Kaliumhydroxid	-	-	-	-
Trinatriumnitrilotriacetat	-	0.5	-	0.5
Natriumhydroxid	-	-	-	-

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Trinatriumnitrilotriacetat	-	1.75	-	-
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Trinatriumnitrilotriacetat	-	-	-	-
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Kaliumhydroxid	-	-	1	-
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar.	5.25	Keine Daten verfügbar.	3.5

Natriumhydroxid	-	-	1	-

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Kaliumhydroxid	-	-	1	-
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar.	1.75	1.75	0.8
Natriumhydroxid	-	-	1	-

Umweltexposition

Umweltexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Kaliumhydroxid	-	-	-	-
Trinatriumnitrilotriacetat	0.93	0.093	0.8	270
Natriumhydroxid	-	-	-	-

Umweltexposition - PNEC, andauernd

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m³)
Kaliumhydroxid	-	-	-	-
Trinatriumnitrilotriacetat	3.64	0.364	0.182	0.8
Natriumhydroxid	-	-	-	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die folgenden Informationen gelten für die Anwendungen, die in Unterabschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben sind.
Falls vorhanden, entnehmen Sie bitte dem Produktinformationsblatt die Anweisungen für die Anwendung und Handhabung.
Für diesen Bereich werden normale Nutzungsbedingungen angenommen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt:
Deckt Aktivitäten wie Befüllen von Anwendungsgeräten, Flaschen oder Eimer mit Produkt ab

Angemessene technische Kontrollen: Wenn das Produkt durch Verwendung spezieller Dosiersysteme verdünnt wird, ohne Gefahr von Spritzern oder direktem Hautkontakt, ist die persönliche Schutzausrüstung wie in diesem Abschnitt beschrieben, nicht erforderlich. Wo möglich: in automatisierten/geschlossenen Systemen anwenden und offene Behälter abdecken. Transport über Rohre. Befüllung mit automatisierten Systemen. Verwenden Sie Arbeitsgeräte/Dosierhilfen bei der manuellen Anwendung des Produkts.

Angemessene organisatorische Kontrolle: Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille (EN 166).

Handschutz: Chemikalienresistente Schutzhandschuhe (EN 374). Überprüfen Sie die Anwendungshinweise bezüglich der vom Hersteller angegebenen Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen wie z.B. Risiken durch Spritzer, Schnitte, Berührungszeit und Temperatur.
Empfohlene Handschuhe für dauerhaften Kontakt: Material: Butylkautschuk Durchdringungszeit: >= 480 min Materialdicke: >= 0.7 mm
Empfohlene Handschuhe zum Schutz vor Spritzern: Material: Nitrilkautschuk Durchdringungszeit: >= 30 min Materialdicke: >= 0.4 mm
In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

Körperschutz: Chemikalienresistente Schutzkleidung und Schuhe tragen, wenn eine direkte Exposition der Haut und / oder Spritzer auftreten können (EN 14605).

Atemschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Überwachung der Umweltexposition: Sollte unverdünnt oder unneutralisiert nicht in das Abwasser bzw. den Vorfluter gelangen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (%): 0.3

Angemessene technische Kontrollen: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Angemessene organisatorische Kontrolle: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Handschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Körperschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Atemschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Überwachung der Umweltexposition: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Die Information in diesem Abschnitt bezieht sich auf das Produkt, es sei denn es wird spezifisch darauf hingewiesen, dass es sich um Stoffdaten handelt.

Methode / Bemerkung

Aggregatzustand: Flüssigkeit
Farbe: Klar, Hell, Gelb
Geruch: Produktspezifisch
Geruchsschwelle: Nicht zutreffend
pH: > 12 (Pur)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) Nicht bestimmt — Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
Siedebeginn und Siedebereich (°C) Nicht bestimmt

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Kaliumhydroxid	140	Keine Methode angegeben	
Trinatriumnitrilotriacetat	100	Keine Methode angegeben	1013
Natriumhydroxid	> 990	Keine Methode angegeben	

Methode / Bemerkung

Flammpunkt (°C): Nicht zutreffend.
Unterhaltung der Verbrennung: Nicht zutreffend.
(UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2)
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.
Obere/untere Grenze der Entzündlichkeit (%). Nicht bestimmt

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Methode / Bemerkung

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Kaliumhydroxid	2300	Keine Methode angegeben	20
Trinatriumnitrilotriacetat	2400	Keine Methode angegeben	20
Natriumhydroxid	< 1330	Keine Methode angegeben	20

Methode / Bemerkung

Dampfdichte: Nicht bestimmt
Relative Dichte: ≈ 1.42 (20 °C)
Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser: Vollständig mischbar

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar		
Trinatriumnitrilotriacetat	Löslich	Keine Methode angegeben	
Natriumhydroxid	1000	Keine Methode angegeben	20

Stoffdaten, Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): siehe Unterabschnitt 12.3

Methode / Bemerkung

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.
Viskosität: Nicht bestimmt
Explosionsgefahr: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften: Nicht brandfördernd.

9.2 Weitere Informationen
Oberflächenspannung (N/m): Nicht bestimmt — Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
Metallkorrosiv: Ätzend — Beweiskraft der Daten

Stoffdaten: Dissoziationskonstante, falls verfügbar:

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Keine Reaktionsgefahren unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien
Reagiert mit Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine bekannt unter normalen Lager und Gebrauchsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Information zu toxikologischen Effekten

Daten der Mischung:.

Zutreffende berechnete ATE(s):

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:.

Akute Toxizität
Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)
Kaliumhydroxid	LD_{50}	333	Ratte	OECD 425	
Trinatriumnitrilotriacetat	LD_{50}	1740	Ratte	OECD 401 (EU B.1)	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar			
Trinatriumnitrilotriacetat	LD_{50}	> 10000	Ratte	Kein richtlinienkonformer Test	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar			

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar			
Trinatriumnitrilotriacetat	LC_{50}	> 5	Ratte	Keine Methode angegeben	4
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar			

Reiz- und Ätzwirkung
Ergebnis

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Kaliumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Draize test	
Trinatriumnitrilotriacetat	Nicht reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Kaliumhydroxid	Ätzend		Keine Methode angegeben	
Trinatriumnitrilotriacetat	Reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar			
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Kaliumhydroxid	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	Keine Methode angegeben	
Trinatriumnitrilotriacetat	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
Natriumhydroxid	Nicht sensibilisierend		Wiederholter Test am menschlichen Hautmodell	

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar			
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			

CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Kaliumhydroxid	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Keine Daten verfügbar	
Trinatriumnitrilotriacetat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse		Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	DNA Reparaturtest an Leberzellen von Ratten OECD 473	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Kaliumhydroxid	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Trinatriumnitrilotriacetat	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Kaliumhydroxid			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Trinatriumnitrilotriacetat	NOEL	Entwicklungstoxizität	90	Ratte	OECD 416, (EU B.35), oral		Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Entwicklungstoxizität Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Subakute oder subchronische orale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar				
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				

subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar				
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				

subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar				
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				

Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Exposition spfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Kaliumhydroxid			Keine Daten verfügbar					
Trinatriumnitrilotriacetat		NOAEL	0.231	Ratte	Nicht richtlinienkonformer Test			
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar					

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ€
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar

Aspiratiosgefahr
Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet. Wenn zutreffend, siehe Abschnitt 9 bzgl. dynamischer Viskosität und relativer Dichte des Produktes.

Potenzielle gesundheitsschädigende Effekte und Symptome
Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

Aquatische Kurzzeittoxizität
Aquatische Kurzzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Kaliumhydroxid	LC_{50}	80	*Verschiedene Arten*	Methode nicht bekannt	24
Trinatriumnitrilotriacetat	LC_{50}	> 100	*Pimephales promelas*	APHA 1995	-
Natriumhydroxid	LC_{50}	35	*Verschiedene Arten*	Methode nicht bekannt	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Kaliumhydroxid	EC_{50}	30 - 1000	*Daphnia magna Straus*	Methode nicht bekannt	-

Trinatriumnitrilotriacetat	EC_{50}	98	*Nicht spezifiziert*	Methode nicht bekannt	96
Natriumhydroxid	EC_{50}	40.4	*Ceriodaphnia sp.*	Methode nicht bekannt	48

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt.	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-
Trinatriumnitrilotriacetat	E_rC_{50}	91.5	*Pseudokirchneriella subcapitata*	OECD 201 (EU C.3)	72
Natriumhydroxid	EC_{50}	22	*Photobacterium phosphoreum*	Methode nicht bekannt	0.25

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Trinatriumnitrilotriacetat	EC_{50}	3200 - 5600	*Pseudomonas*	Methode nicht bekannt	8 Stunde(n)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Toxizität zu anderen aquatischen benthischen Organismen, einschließlich sedimentbewohnender Organismen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw sediment)	Art	Methode	Zeit der Aussetzung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Kaliumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Trinatriumnitrilotriacetat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	13 Sekunde(n)	Methode nicht bekannt	Leicht photoabbaubar	

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Biologischer Abbau

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT_{50}	Methode	Auswertung
Kaliumhydroxid					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Trinatriumnitrilotriacetat		BOD Entfernung	90 - 100 % in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Natriumhydroxid					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)

Leichte biologische Abbaubarkeit - anaerobe und marinen Bedingungen, falls vorhanden:

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar.		Nicht relevant, keine Bioakkumulation	
Trinatriumnitrilotriacetat	-13.2	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.		Nicht relevant, keine Bioakkumulation	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				
Trinatriumnitrilotriacetat	< 3		Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log Koc	Desorptionskoeffizient Log Koc(des)	Methode	Boden-/Sediment-Typ	Auswertung
Kaliumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				Geringes Potential für die Adsorption am Boden
Trinatriumnitrilotriacetat	Keine Daten verfügbar.				Adsorption an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				Mabil im Boden

12.5 Ergebnisse der PBT-und vPvB-Beurteilung

Stoffe, die die Kriterien für PBT / vPvB erfüllen, falls vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgeführt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Abfallbehandlungsverfahren

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten: Der konzentrierte Inhalt oder die verschmutzte Verpackung müssen durch einen zugelassenen Entsorger oder in Übereinstimmung mit der Betriebszulassung entsorgt werden. Ableitung in das Abwasser ist nicht zulässig. Das gereinigte Verpackungsmaterial ist zur Energiegewinnung oder in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Wiederverwertung geeignet.

Europäischer Abfallkatalog: 20 01 15* - Laugen.

Leere Verpackung

Empfehlung: Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

Geeignete Reinigungsmittel: Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer: 1814

14.2 UN-Versandbezeichnung

Kaliumhydroxidlösung

Potassium hydroxide solution

14.3 Transportklasse:

Klasse: 8

Gefahrzettel: 8

14.4 Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren:

Umweltgefährlich: Nein

Meeresschadstoff: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine bekannt.

14.7 Transport in Großmengen gemäß Annex II von MARPOL und IBC Code: Das Produkt wird nicht in Tankwagen transportiert.

Weitere relevante Informationen:

ADR

Klassifizierungscode: C5

Tunnelbeschränkungscode: E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Das Produkt wurde eingestuft, gekennzeichnet und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des ADR und den Bestimmungen des IMDG Code verpackt.

Die Transportvorschriften beinhalten besondere Anforderungen an bestimmte Klassen von Gefahrgütern, die in begrenzten Mengen verpackt

sind

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen:
• Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - CLP
• Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - REACH
• Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Genehmigungen oder Einschränkungen (Verordnung (EC) Nr. 1907/2006, Tiel VII bzw. Titel VIII): Nicht zutreffend.

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze	5 - 15%
Phosphonate	< 5%

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
Lagerklasse gemäß TRGS 510: Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzende Gefahrstoffe
Wassergefährdungsklasse: nwg (Selbsteinstufung nach VwVwS): nicht wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Mischung nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.

Sicherheitsdatenblatt-Code: MSDS1976 **Version:** 06.1 **Überarbeitet am:** 2017-12-27

Grund der Überarbeitung:
Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 2, 3, 16

Einstufungsverfahren
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

Vollständiger Wortlaut der H und EUH Sätze in Kapitel 3:
• H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
• H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
• H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
• H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
• H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Abkürzungen und Akronyme:
• AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
• DNEL - Derived No Effect Level.
• EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis
• PBT - Persistant, Bioaccumulative and Toxic.
• PNEC - Predicted No Effect Concentration.
• REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
• vPvB - very Persistent very bioaccumulative
• ATE - Schätzung der akuten Toxizität

Ende des Sicherheitsdatenblatts