Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006

Fatsolve VF21

Überarbeitet am: 2024-08-01 **Version:** 06.2

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

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Fatsolve VF21

UFI: KR51-D0YX-P00Q-TGVD

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Produktverwendung:	Chemikalien zur Reinigung von offenen Anlagen (OPC). Nur für gewerbliche und industrielle Anwendung..
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:
AISE_SWED_PW_8b_1
AISE_SWED_IS_8b_1
AISE_SWED_PW_4_1
AISE_SWED_PW_11_1
AISE_SWED_IS_4_1
AISE_SWED_IS_7_5

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [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@solenis.com

1.4 Notrufnummer
Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)
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

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1 (H314)
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318)
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr.

Enthält Natriumalkylbenzolsulfonat (Sodium Dodecylbenzenesulfonate), Dinatriummetasilicat (Sodium Metasilicate), Tetranatriumethylendiamintetraacetat (Tetrasodium EDTA)

Gefahrenhinweise:
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

2.3 Sonstige Gefahren
Keine weiteren Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Mischung

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Natriumalkylbenzolsulfonat	290-656-6	90194-45-9	[1]	Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) Hautreizung, Kategorie 2 (H315) Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (H412)		10-20
Dinatriummetasilicat	215-687-4	1344-09-8	[1]	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B (H314) Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition, Kategorie 3 (H335) Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)		3-10
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	200-573-9	64-02-8	01-2119486762-27	Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) Akute inhalative Toxizität, Kategorie 4 (H332) Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition, Kategorie 2 (H373) Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318)		3-10
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	203-961-6	112-34-5	01-2119475104-44	Augenreizung, Kategorie 2 (H319)		1-3
Natrium p-cumenesulfonat	239-854-6	15763-76-5	01-2119489411-37	Augenreizung, Kategorie 2 (H319)		1-3
2,2',2''-Nitrilotriethanol	203-049-8	102-71-6	01-2119486482-31	Nicht eingestuft		1-3
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)		0.1-1

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Natriumhydroxid:
• Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) >= 2% > Augenreizung, Kategorie 2 (H319) >= 0.5%
• Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) >= 5% > Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B (H314) >= 2% > Hautreizung, Kategorie 2 (H315) >= 0.5%

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.
ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 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.
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen..

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben: Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung durchführen. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. 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: Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Verschlucken: Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. 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: Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

Hautkontakt: Verursacht schwere Verätzungen.

Augenkontakt: Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.
Verschlucken: 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 tragen. Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

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

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung
Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Neutralisationsmittel verwenden. Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder). Verschüttete Materialien nicht wieder zurück in den Originalbehälter geben. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

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. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2, Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur in Originalverpackung 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:

Inhaltsstoffe	langfristiger Wert (AGW)	kurzfristiger Wert
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10 ppm 67 mg/m³	

2,2',2''-Nitrilotriethanol	1 mg/m³	

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/DMEL oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	-	-	-	0.425
Dinatriummetasilicat	-	-	-	0.74
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	-	-	-	25
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	-	-	-	1.25
Natrium p-cumenesulfonat	-	-	-	3.8
2,2',2''-Nitrilotriethanol	-	-	-	13
Natriumhydroxid	-	-	-	-

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	1.49
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	-	-	-	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	20
Natrium p-cumenesulfonat	-	-	-	136.25
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	0.74
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	-	-	-	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	10
Natrium p-cumenesulfonat	-	-	-	68.1
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	-	-	-	-
Dinatriummetasilicat	-	-	-	6.22
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	3	3	1.5	1.5
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	101.2	-	67.5	67.5
Natrium p-cumenesulfonat	-	-	-	26.9
2,2',2''-Nitrilotriethanol	-	-	-	-
Natriumhydroxid	-	-	1	-

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	-	-	-	-
Dinatriummetasilicat	-	-	-	1.55
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	1.2	1.2	0.6	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	50.6	-	34	34
Natrium p-cumenesulfonat	-	-	-	6.6
2,2',2''-Nitrilotriethanol	-	-	-	-
Natriumhydroxid	-	-	1	-

Umweltexposition
Umweltexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Natriumalkylbenzolsulfonat	-	-	-	-
Dinatriummetasilicat	7.5	1	7.5	1000
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	2.2	0.22	1.2	43
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	0.1	3.9	200
Natrium p-cumenesulfonat	0.23	0.023	2.3	100
2,2',2''-Nitrilotriethanol	-	-	-	-
Natriumhydroxid	-	-	-	-

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m³)
Natriumalkylbenzolsulfonat	-	-	-	-
Dinatriummetasilicat	-	-	-	-
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	-	-	0.72	-
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	4	0.4	0.4	-
Natrium p-cumenesulfonat	0.862	0.0862	0.037	-
2,2',2''-Nitrilotriethanol	-	-	-	-
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:

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.

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

REACH-Anwendungsszenarien für das unverdünnte Produkt:

	SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille (EN 16321 / EN 166). Die Verwendung eines Gesichtsschutzschirms oder eines Voll-Gesichtsschutzes ist bei der Handhabung offener Gebinde oder wenn die Möglichkeit von Spritzern besteht empfohlen.

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: Wenn die Gefährdung durch flüssige Partikel oder Spritzer nicht vermieden werden kann, verwenden Sie: Halbmaske (EN 140) mit Partikelfilter P2 (EN 143) oder Vollmaske (EN 136) mit Partikelfilter P1 (EN 143) Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen. In Absprache mit dem Atemschutzlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden. Spezielle Anwendungsvorrichtungen können verfügbar sein, um die Exposition zu reduzieren. Bitte informieren Sie sich im Produktinformationsblatt über die Möglichkeiten. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten, sofern verfügbar.

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 (% w/w): 10

Angemessene technische Kontrollen: Für guten Standard einer allgemeinen Belüftung sorgen. Stellen Sie sicher, dass das Schaumgerät keine lungengängigen Partikeln erzeugt.

Angemessene organisatorische Kontrolle: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

REACH-Anwendungsszenarien für das verdünnte Produkt:

	SWED	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Sprühanwendung	AISE_SWED_IS_7_5	IS	PROC 7	480	ERC4
Schaumsprühen Sprühanwendung	AISE_SWED_PW_11_1	PW	PROC 11	60	ERC8a
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille oder Augenschutz (EN 16321 / EN 166) werden bei Schaumanwendungen immer empfohlen.

Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) werden bei Schaumanwendungen immer empfohlen. 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
In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

Körperschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Atemschutz: Sprühflaschenanwendung: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten, sofern verfügbar.

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 , Gelb	
Geruch: Produktspezifisch	
Geruchsschwelle: Nicht zutreffend	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) Nicht bestimmt	Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
Siedebeginn und Siedebereich (°C) Nicht bestimmt	Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar		
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar	Nichtexperimentelle Daten	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	225-233	Keine Methode angegeben	1013
Natrium p-cumenesulfonat	Keine Daten verfügbar		
2,2',2"-Nitrilotriethanol	335	Keine Methode angegeben	
Natriumhydroxid	> 990	Keine Methode angegeben	

	Methode / Bemerkung
Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.	
Entzündbarkeit (flüssig): Nicht entzündlich.	
Flammpunkt (°C): > 100 °C	geschlossener Tiegel
Unterhaltung der Verbrennung: Nicht zutreffend. *(UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2)*	
Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze (%): Nicht bestimmt	Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Unterer Grenzwert (% vol)	Oberer Grenzwert (% vol)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	0.8	5.9
2,2',2''-Nitrilotriethanol	3.6	7.2

	Methode / Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.	
pH-Wert: >= 11.5 (Pur)	ISO 4316
pH-Wert der Verdünnungs: > 11 (10 %)	ISO 4316
Viskosität, kinematisch: Nicht bestimmt	
Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser: Vollständig mischbar	

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		
Dinatriummetasilicat	350	Keine Methode angegeben	20
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	500	Keine Methode angegeben	20
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	955 Löslich	Keine Methode angegeben	20
Natrium p-cumenesulfonat	493 Löslich	Keine Methode angegeben	20
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar		
Natriumhydroxid	1000	Keine Methode angegeben	20

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

	Methode / Bemerkung
Dampfdruck: Nicht bestimmt	Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar		
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	0.0000000002	Analogie	25
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	2.7	Keine Methode angegeben	20
Natrium p-cumenesulfonat	Keine Daten verfügbar		
2,2',2''-Nitrilotriethanol	< 1	Keine Methode angegeben	20
Natriumhydroxid	< 1330	Keine Methode angegeben	20

	Methode / Bemerkung
Relative Dichte: ≈ 1.11 (20 °C)	OECD 109 (EU A.3)
Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.	Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
Partikeleigenschaften: Keine Daten verfügbar.	Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

9.2 Weitere Informationen
9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Explosionsgefahr: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften: Nicht brandfördernd.
Metallkorrosiv: Ätzend

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen
Alkalische Reserve: ≈ 2.3 (g NaOH / 100g; pH=10)

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
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Reagiert mit Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine bekannt unter normalen Lager und Gebrauchsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Daten der Mischung: .

Zutreffende berechnete ATE(s):
ATE - Oral (mg/kg) >2000
ATE - Inhalativ, Dunst (mg/l) >5

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

Akute Toxizität
Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)	ATE Oral (mg/kg)
Natriumalkylbenzolsulfonat	LD_{50}	> 1470	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		1470
Dinatriummetasilicat	LD_{50}	770 - 820	Maus	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	LD_{50}	1780	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		1780
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LD_{50}	2410	Ratte	Keine Methode angegeben		2410
Natrium p-cumenesulfonat	LD_{50}	> 7000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
2,2',2''-Nitrilotriethanol	LD_{50}	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				Nicht bestimmt

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)	ATE Dermal (mg/kg)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	LD_{50}	> 5000	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LD_{50}	2764	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Natrium p-cumenesulfonat	LD_{50}	> 2000	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
2,2',2''-Nitrilotriethanol	LD_{50}	> 2000	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Natriumhydroxid	LD_{50}	1350	Kaninchen	Keine Methode angegeben		1350

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar.			
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	LC_{50}	≥ 1-5 (Staub)	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	6
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar.			
Natrium p-cumenesulfonat	LC_{50}	> 5 (Nebel) Keine Sterblichkeit beobachtet	Ratte	Analogie	3.87
2,2',2''-Nitrilotriethanol		Keine Daten verfügbar.			

Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	ATE - Einatmen, Staub (mg/l)	ATE - Einatmen, Nebel (mg/l)	ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l)	ATE - Einatmen, Gas (mg/l)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Dinatriummetasilicat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Natrium p-cumenesulfonat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Natriumhydroxid	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Dinatriummetasilicat	Ätzend		Keine Methode angegeben	
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Nicht reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natrium p-cumenesulfonat	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Schwach reizend			
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Schwerer Schaden	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Dinatriummetasilicat	Ätzend		Keine Methode angegeben	
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Schwerer Schaden		Keine Methode angegeben	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natrium p-cumenesulfonat	Reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Nicht ätzend oder reizend			
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Dinatriummetasilicat	Reizend für die Atemwege		Keine Methode angegeben	
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar			
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar			
Natrium p-cumenesulfonat	Keine Daten verfügbar			
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar			
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar			
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	Keine Methode angegeben	
Natrium p-cumenesulfonat	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Nicht			

	sensibilisierend			
Natriumhydroxid	Nicht sensibilisierend		Wiederholter Test am menschlichen Hautmodell	

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar			
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar			
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar			
Natrium p-cumenesulfonat	Keine Daten verfügbar			
2,2',2''-Nitrilotriethanol	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)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	Keine Methode angegeben
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	Keine Methode angegeben
Natrium p-cumenesulfonat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 474 (EU B.12)
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
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
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar.
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar.
Natrium p-cumenesulfonat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar.
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
Natriumalkylbenzolsulfonat			Keine Daten verfügbar				
Dinatriummetasilicat			Keine Daten verfügbar				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Entwicklungstoxizität Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Natrium p-cumenesulfonat	NOAEL	Fruchtschädigende Effekte	> 936	Ratte	Kein richtlinienkonformer Test		Keine bekannten bedeutende Effekte oder kritische Gefahren
2,2',2''-Nitrilotriethanol			Keine Daten verfügbar				
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	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				
Dinatriummetasilicat	NOAEL	> 227 - 237	Ratte	Keine Methode angegeben		
Tetranatriumethylendiamintetraacetat		Keine Daten verfügbar				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar				
Natrium p-cumenesulfonat	NOAEL	763 - 3534	Ratte	OECD 408 (EU B.26)		Keine Effekte beobachtet
2,2',2"-Nitrilotriethanol		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
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat		Keine Daten verfügbar				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar				
Natrium p-cumenesulfonat		Keine Daten verfügbar				
2,2',2"-Nitrilotriethanol		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
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat		Keine Daten verfügbar				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar				
Natrium p-cumenesulfonat		Keine Daten verfügbar				
2,2',2"-Nitrilotriethanol		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
Natriumalkylbenzolsulfonat			Keine Daten verfügbar					
Dinatriummetasilicat			Keine Daten verfügbar					
Tetranatriumethylendiamintetraacetat			Keine Daten verfügbar					
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			Keine Daten verfügbar					
Natrium p-cumenesulfonat			Keine Daten verfügbar					
2,2',2"-Nitrilotriethanol			Keine Daten verfügbar					
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar					

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ€
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar
Natrium p-cumenesulfonat	Nicht zutreffend

2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Atemwege
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar
Natrium p-cumenesulfonat	Nicht zutreffend
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar

Aspiratiosgefahr
Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet.

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften
Endokrinschädliche Eigenschaften - Humandaten, sofern verfügbar:

11.2.2 Weitere Informationen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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)
Natriumalkylbenzolsulfonat	LC_{50}	1.67	*Lepomis macrochirus*	EPA-OPPTS 850.1075	96
Dinatriummetasilicat	LC_{50}	210	*Brachydanio rerio*	Methode nicht bekannt	96
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	LC_{50}	> 100	*Lepomis macrochirus*	OPP 72-1, statisch (EPA)	96
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LC_{50}	> 100	*Fisch*	Methode nicht bekannt	
Natrium p-cumenesulfonat	LC_{50}	> 1000	*Fisch*	EPA-OPPTS 850.1075	96
2,2',2''-Nitrilotriethanol	LC_{50}	> 100	*Lepomis macrochirus*	Methode nicht bekannt	96
Natriumhydroxid	LC_{50}	35	*Verschiedene Arten*	Methode nicht bekannt	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	EC_{50}	1.62	*Daphnia magna Straus*		48
Dinatriummetasilicat	EC_{50}	1700	*Daphnia*	Methode nicht bekannt	48
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	EC_{50}	140	*Daphnia magna Straus*	DIN 38412, Teil 11	48
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	EC_{50}	> 100	*Daphnia magna Straus*	DIN 38412, Teil 11	48
Natrium p-cumenesulfonat	EC_{50}	> 1000	*Daphnia magna Straus*	OECD 202 (EU C.2)	48
2,2',2''-Nitrilotriethanol	EC_{50}	> 100	*Daphnia magna Straus*	Methode nicht bekannt	24
Natriumhydroxid	EC_{50}	40.4	*Ceriodaphnia sp.*	Methode nicht bekannt	48

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt.	Wert	Art	Methode	Dauer der

		(mg/l)			Einwirkung (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	EC_{50}	29	*Selenastrum capricornutum*		96
Dinatriummetasilicat	EC_{50}	207	*Chlorella pyrenoidosa*	Methode nicht bekannt	72
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	EC_{50}	> 100	*Scenedesmus obliquus*	88/302/EEC, Teil C, statisch	72
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	EC_{50}	> 100	*Desmodesmus subspicatus*	Methode nicht bekannt	
Natrium p-cumenesulfonat	$E_b C_{50}$	> 230	*Nicht spezifiziert*	EPA OPPTS 850.5400	96
2,2',2''-Nitrilotriethanol	EC_{50}	> 100	*Desmodesmus subspicatus*	Methode nicht bekannt	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)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar.			
Tetranatriumethylendiamintetraacetat		Keine Daten verfügbar.			
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar.			
Natrium p-cumenesulfonat		Keine Daten verfügbar.			
2,2',2''-Nitrilotriethanol		Keine Daten verfügbar.			
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriummetasilicat	EC_{50}	> 100	*Aktivschlamm*	Methode nicht bekannt	3 Stunde(n)
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	EC_{20}	> 500	*Aktivschlamm*	OECD 209	0.5 Stunde(n)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	EC_{10}	1170	*Pseudomonas*	Methode nicht bekannt	16 Stunde(n)
Natrium p-cumenesulfonat	$E_r C_{50}$	> 1000	*Bakterien*	OECD 209	3 Stunde(n)
2,2',2''-Nitrilotriethanol		Keine Daten verfügbar.			
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumalkylbenzolsulfonat	NOEC	> 2.5-1		Methode nicht bekannt		
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	NOEC	> 25.7	*Brachydanio rerio*	OECD 210	35 Tag(e)	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar.				
Natrium p-cumenesulfonat		Keine Daten verfügbar.				
2,2',2''-Nitrilotriethanol		Keine Daten verfügbar.				
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.				
Dinatriummetasilicat		Keine Daten				

		verfügbar.				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	NOEC	25	*Daphnia magna*	OECD 211	21 Tag(e)	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar.				
Natrium p-cumenesulfonat		Keine Daten verfügbar.				
2,2',2''-Nitrilotriethanol		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
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.				
Dinatriummetasilicat		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat		Keine Daten verfügbar.				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		Keine Daten verfügbar.				
Natrium p-cumenesulfonat		Keine Daten verfügbar.				
2,2',2''-Nitrilotriethanol		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
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	LD_{50}	156	*Eisenia fetida*	OECD 207	14	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	NOEC	0.25 - 1.25			21	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar.			
Natriumhydroxid	13 Sekunde(n)	Methode nicht bekannt	Leicht photoabbaubar	

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit in süßwasser	Methode	Auswertung	Bemerkung
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar.			
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.			

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Typ	Halbwertzeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Tetranatriumethylendiamintetraacetat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

Biologischer Abbau

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT_{50}	Methode	Auswertung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Aktivschlamm, aerob	CO_2 Produktion	85% in 29 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Dinatriummetasilicat					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Tetranatriumethylendiamintetraacetat				Beweiskraft der Daten	Nicht leicht biologisch abbaubar.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Aktivschlamm, aerob	COD Entfernung	95% in 28 Tag(e)	OECD 301C	Leicht biologisch abbaubar
Natrium p-cumenesulfonat		CO_2 Produktion	103 - 109% in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Aktivschlamm, aerob			OECD 301E	Leicht biologisch abbaubar
Natriumhydroxid					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)

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

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT_{50}	Methode	Auswertung
Tetranatriumethylendiamintetraacetat					Keine Daten verfügbar.
Natriumhydroxid					Keine Daten verfügbar.

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT_{50}	Methode	Auswertung
Tetranatriumethylendiamintetraacetat					Keine Daten verfügbar.
Natriumhydroxid					Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.			
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar.			
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	-3.86	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	0.56	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natrium p-cumenesulfonat	-1.1	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
2,2',2''-Nitrilotriethanol	-1.75		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.		Nicht relevant, keine Bioakkumulation	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.				
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar.				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	1.8	*Lepomis macrochirus*	OECD 305	Geringes Potential für Bioakkumulation	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1.4		QSAR	Geringes Potential für Bioakkumulation	
Natrium p-cumenesulfonat	Keine Daten verfügbar.				
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar.			Geringes Potential für Bioakkumulation	
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
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.				
Dinatriummetasilicat	Keine Daten verfügbar.				
Tetranatriumethylendiamintetraacetat	Keine Daten verfügbar.				Adsorption an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Keine Daten verfügbar.				Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich
Natrium p-cumenesulfonat	Keine Daten verfügbar.				
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Keine Daten verfügbar.				
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 Endokrinschädliche Eigenschaften
Endokrinschädliche Eigenschaften - Auswirkungen auf die Umwelt, sofern verfügbar:

12.7 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 oder ID-Nummer: 1760
14.2 UN-Versandbezeichnung
Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Tetranatriumethylendiamintetraacetat , Natriumhydroxid)
Corrosive liquid, n.o.s. (tetrasodium ethylenediaminetetraacetate , sodium hydroxide)
14.3 Transportklasse(n):
Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen): 8
14.4 Verpackungsgruppe: III
14.5 Umweltgefahren:
Umweltgefährlich: Nein
Meeresschadstoff: Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine bekannt.
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.

Weitere relevante Informationen:
ADR

Klassifizierungscode: C9
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. 1907/2006 - REACH
• Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - CLP
• Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
• Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen
• Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
• Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

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

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

anionische Tenside	5 - 15 %
EDTA und dessen Salze, Phosphate	< 5 %

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergen(z)tien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Seveso - Einstufung: Nicht eingestuft

Nationale Vorschriften:
• Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
Lagerklasse gemäß TRGS 510: Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzende Gefahrstoffe
Wassergefährdungsklasse: Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung nach Anlage 1 § 5.2 AwSV): deutlich 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.

SDB-Code: MS1001357 **Version:** 06.2 **Überarbeitet am:** 2024-08-01

Grund der Überarbeitung:
Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 1, 2, 8, 14, 16

Einstufungsverfahren
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008. Wenn für bestimmte Einstufungen Daten über das Gemisch verfügbar sind oder zum Beispiel Überbrückungsprinzipien oder die Beweiskraft der Daten für die Einstufung verwendet werden können, wird dies in den entsprechenden Abschnitten des Sicherheitsdatenblatts angegeben. Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Eigenschaften, Abschnitt 11 für toxikologische Informationen und Abschnitt 12 für ökologische Informationen.

Abkürzungen und Akronyme:
• AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
• ATE - Schätzung der akuten Toxizität

- DNEL - Derived No Effect Level.
- EC50 - effektive Konzentration, 50%
- ERC - Umweltfreisetzungskategorien
- EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis
- LC50 - letale Konzentration, 50%
- LCS - Lebenszyklusstadium
- LD50 - letale Dosis, 50%
- NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
- NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung
- OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- PBT - Persistant, Bioaccumulative and Toxic.
- PNEC - Predicted No Effect Concentration.
- PROC - Verfahrenskategorien
- REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
- vPvB - very Persistent very bioaccumulative
- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ende des Sicherheitsdatenblatts