

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 1 von 11

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:** NANOFORCE
ARTIKELNUMMER: 700205
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder des Gemischs:** Reiniger zur berührungslosen PKW + LKW Schaumwäsche - Konzentrat
- 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs von denen abgeraten wird:** Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
- 1.3 Bezeichnung des Unternehmens:** STEFES GmbH
Wendenstr. 21 b
D-20097 Hamburg
Tel: +49 (40) 53308330
Fax: +49 (40) 533083329
info@stefes.eu
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- 1.4 Notrufnummer (24 Stunden):** Giftinformationszentrum Mainz: 06131-19240

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Bezeichnung der Gefahren: Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind einzuhalten.

2.1.1 Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG:

Gesundheitsgefahren: Reizend

Gefahren für die Umwelt: Unbekannt

2.2 Etikett:

Einstufung nach Verordnung 1272/2008 (EU)Produkt-ID:

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: NANOFORCE



Achtung

GHS-Einstufung:

H-Sätze

H315: Verursacht Hautreizungen

H319: Verursacht schwere Augenreizung

H335: Kann die Atemwege reizen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 2 von 11

P-Sätze:

- P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/-Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P302 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Die Zubereitung erfüllt die PBT bzw. vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII nicht. Andere Gefahren wurden nicht identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gefährliche Inhaltsstoffe:

Chemische Bezeichnung	Konzentration % Gewicht (w) % Vol. (v)	CAS-Nummer	EINECS-Nummer	Index-Nummer	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Nichtionische Tenside	< 5 (w)	69011-36-5	Polymer	-----	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318
Natrium-EDTA	< 5 (w)	64-02-8	200-573-9	-----	Ätz-/Reizwirkung auf die Augen/Haut, Kategorie 2H319
Amphotere Tenside	< 10 (w)	61789-40-0	263-058-8	-----	Schwere Augenschädigung /-reizung, Kategorie 2, H319
Natriumhydroxid	5 (w)	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	Akute Toxizität, Kategorie 4, Verschlucken; H302; Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318

3.2 Bemerkung:

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2 Nach Einatmen:

Dämpfe nicht einatmen. Beim Einatmen ist der Betroffene aus dem Gefahrenbereich zu entfernen. Zugang zu

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 3 von 11

frischer Luft sichern und sofort einen Arzt aufsuchen.

4.3 Nach Hautkontakt:

Bei Kontakt mit der Haut/Bekleidung, Kleidung ausziehen, kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abwaschen. Medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

4.4 Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt sofort und für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Kontaktlinsen entfernen (wenn möglich) und weiter spülen. Augenarzt aufsuchen.

4.5 Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Beim Verdacht auf Perforation des Verdauungssystems, nichts zu trinken geben. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.6 Selbstschutz des Ersthelfers:

Selbstschutz des Ersthelfers beachten. Erst wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist, können lebensrettende Sofortmaßnahmen getroffen werden. Im Anschluss an die Rettungskette erfolgt der Notruf. Bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes sollte der Ersthelfer weitere Maßnahmen treffen. Hierzu gehören zum Beispiel die weitere Versorgung und auch die psychische Betreuung des Betroffenen.

4.7 Hinweise für den Arzt (Symptome, Gefahren, Behandlung):

- Einatmen: Nasenlaufen, Reizung des Kehlkopfs, Rachen und Bronchien
- Verschlucken: Rachenreizung. Auf lange Sicht nach einer Vergiftung können Symptome einer Überempfindlichkeit oder Bronchialasthma auftreten.
- Hautkontakt: Hautreizung
- Augenkontakt: Augenschäden

4.8 Hinweise für unmittelbare ärztliche Hilfe und spezielle Behandlung

Zeigen sie dem ärztlichen Personal das Sicherheitsdatenblatt, Etikett oder die Verpackung. Falls der Verunfallte bewusstlos ist, ist dafür zu sorgen dass die Atemwege frei sind und er in eine stabile Seitenlage gebracht wird. Symptomatische Behandlung – kein spezielles Antidote.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

Das Produkt ist nicht entzündlich. Löschmittel für brennbare Materialien verwenden, z.B. Schaum, Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid.

5.2 Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei hohen Temperaturen können sich giftige Dämpfe bilden, die gesundheitsschädlich sind. Abbauprodukte umfassen Oxide und Kohlendioxid, Phosphinoxide, Stickstoff und Amindämpfe.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Schutzkleidung und Ausrüstung aufhalten – je nach Brandgröße (ggf. Vollschutz).

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Version: 1.3 / DE

Seite 4 von 11

5.5 Zusätzliche Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser in Übereinstimmung mit den Vorschriften als Sondermüll entsorgen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone befördern.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Direkten Kontakt mit der ausgetretenen Flüssigkeit vermeiden und Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Individuelle Schutzkleidung und Ausrüstung verwenden. Es ist für ausreichende Lüftung zu sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, Gräben oder Flüsse gelangen lassen. Im Fall von Wasser- und Bodenverschmutzung die zuständigen Behörden informieren.

6.3 Verfahren zur Reinigung:

Wenn möglich - Leckage stoppen (Flüssigkeitszufuhr unterbrechen, abdichten, beschädigte Verpackung in einer dichten Ersatzverpackung platzieren). Beim Austreten der Flüssigkeit - Austrittsstelle mit Erdreich trennen, gesammelte Flüssigkeit abpumpen, kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit mit absorbierendem Material abdecken, in einen geschlossenen Behälter aufnehmen und entsorgen, verschmutzte Fläche mit Wasser spülen.

6.4 Zusätzliche Hinweise:

Informationen über geeignete persönliche Schutzausrüstung werden im Abschnitt 8 angegeben. Entsorgung in Übereinstimmung mit den Vorgaben im Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Das Produkt ist nicht brennbar und nicht brandfördernd. Augen- und Hautkontakt, sowie Einatmen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Auf persönliche Hygiene achten und Schutzkleidung und Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind einzuhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Lagerung

7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

In dicht verschlossenen Originalbehältern in einem trockenen, gut gelüfteten und geschlossenen Raum mit einem nicht saugfähigen, laugenresistenten, leicht abwaschbaren Fußboden, mit getrennter Kanalisation lagern. Fernhalten von Säuren und Feuchtigkeit. Nicht in einem geschlossenen Raum zusammen mit Zink, Aluminium und deren Legierungen, besonders wenn sie eine Pulver- oder Pastenform aufweisen, lagern. Nicht mit Ammoniumsalzen und starken Oxidanten lagern. Bei Temperaturen zwischen 5° bis 30° Grad Celsius lagern (vor Frost schützen).

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 5 von 11

7.2.2 Verpackungsmaterialien:

Polyethylen, Polypropylen oder PVC-Behälter

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Lagerklasse: 8B

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte:

Zulässige Höchstkonzentrationen: (TWA, STEL-Werte des Präparates - nicht ermittelt)

8.1.2 Zusätzliche Expositionsgrenzwerte:

Für nichtionische Tenside:

TWA, STEL-Werte - nicht ermittelt.

Für amphotere Tenside:

TWA, STEL-Werte - nicht ermittelt.

Für Natriumhydroxid:

TLV - TWA - 0,5 mg/m³

TLV - STEL - 1,0 mg/m³

Für Natrium-EDTA:

TWA, STEL-Werte - nicht ermittelt.

8.1.3 DNEL/DMEL und PNEC-Werte:

Nicht verfügbar

Hinweis: Ist die Konzentration des Stoffes festgelegt und bekannt, ist die persönliche Schutzausrüstung unter Berücksichtigung der Konzentration des an dem jeweiligen Arbeitsplatz vorhandenen Stoffes, der Expositionszeit und der Aktivitäten des Arbeitnehmers auszuwählen.

In einem Notfall, wenn die Konzentration des Stoffes am Arbeitsplatz unbekannt ist, ist persönliche Schutzausrüstung der höchsten empfohlenen Schutzklasse zu verwenden.

Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die verwendete persönliche Schutzausrüstung und die Sicherheitsschuhe über schützende Eigenschaften verfügen und deren Bestimmung entsprechen, und hat deren ordnungsgemäße Reinigung, Wartung, Reparatur und Desinfektion zu gewährleisten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Abhängig von der Gefahrstoffkonzentration und der Menge

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Erforderlich, wenn Aerosole gebildet werden (Filtergerät Klasse P2, nach EN-143)

Augenschutz:

Schutzbrille – Schutzbrille schützt vor unbeabsichtigten Spritzern. Ist ein Hautkontakt möglich, ist zusätzlich ein Gesichtsschutz zu tragen.

Handschutz:

Laugenbeständige Schutzhandschuhe, z. B. aus Nitrilkautschuk (Dicke ca. 0,11 mm, Permeationszeit >

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 6 von 11

480 Minuten).

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Es sind die Hinweise der TRGS 401 sowie der BGI 686 zu beachten. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren verschiedenen Stoffen ist, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß daher vor jedem Einsatz kontrolliert werden.

Technische Schutzmaßnahmen

Lokaler Luftabzug oder allgemeine Raumbelüftung erforderlich. Es sind ebenfalls Notdusche und Augendusche am Arbeitsplatz zur Verfügung zu stellen, an dem mit dem Produkt gearbeitet wird.

Andere Schutzmaßnahmen:

Schutzkleidung aus beschichtetem Gewebe, Schuhe aus Naturkautschuk.

Allgemeine Empfehlungen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor den Pausen und nach der Arbeit waschen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: Braun

Geruch: Charakteristisch

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

9.2.1 Sicherheitsrelevante Basisdaten:

pH (1%ige Lösung): 12,20 – 13,00

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]: Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich [°C]: Keine Daten verfügbar

Flammpunkt [°C]: Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

Brennbarkeit (Festkörper, Gas): Nicht zutreffend

Obere Explosionsgrenze [% V/V]: Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze [% V/V]: Keine Daten verfügbar

Dampfdichte bezogen auf Luft: Keine Daten verfügbar

Dichte, [g/cm³] bei 20° C: 1,16-1,19

Löslichkeit im Wasser: Vollständig löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Okтанol/Wasser: Nicht zutreffend

Selbstzündungstemperatur [°C]: Nicht zutreffend

Zersetzungspunkt [°C]: Keine Daten verfügbar

Viskosität [mPa s] bei 20° C: Nicht angegeben

Explosive Eigenschaften: Nicht explosiv

Oxidationseigenschaften: Nicht angegeben

Brechungsindex: Nicht angegeben

Molekulargewicht: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 7 von 11

Physikalischer Zustand bei 20° C: Flüssigkeit

9.3 Sonstige Angaben:

Elektrische Leitfähigkeit: Nicht angegeben

Oberflächenspannung bei 25° C: Nicht angegeben

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Für ein Gemisch: Temperaturen unter 5° C und über 30° C. Vor Frost schützen

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Für ein Gemisch: Keine Daten verfügbar

Für nichtionische Tenside: Oxidationsmittel, Halogene, Laugen, organische Säuren, reaktive Chemikalien

Für amphotere Tenside: Starke Oxidationsmittel

Für Natriumhydroxid: Leichtmetalle, Säuren, Nitrile, Ammoniumverbindungen, Zyanid, brennbare organische Substanzen, Phenole und oxidierende Materialien

Für Natrium EDTA: Aluminium

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Für ein Gemisch: Keine

Für nichtionische Tenside: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung

Für amphotere Tenside: Kohlenoxid, Stickoxid, Amindämpfe

Für Natriumhydroxid: Keine

Für Natrium EDTA: Unbekannt

10.4 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil unter normalen Bedingungen.

10.5 Reaktivität

Für ein Gemisch: Keine Daten verfügbar

Für nicht-ionische Tenside: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung

Für amphotere Tenside: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung

Für Natriumhydroxid: Reagiert heftig mit Säuren unter Bildung von Salzen (Erwärmung). Reagiert mit Ammoniumsalzen. Stark korrosiv auf Leichtmetallen (Zinn, Zink, Aluminium, Messing) mit der Möglichkeit der Bildung einer Wasserstoffexplosion.

Für Natrium EDTA: Reagiert mit Aluminium

10.6 Mögliche gefährliche Reaktionen

Für ein Gemisch: Keine Daten verfügbar

Für nicht-ionische Tenside: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung

Für amphotere Tenside: Unbekannt

Für Natriumhydroxid: Reagiert schnell auf Leichtmetallen und mit Säuren (Bildung von Wasserstoff, der zur Explosion führen kann)

Für Natrium EDTA: Reagiert mit Aluminium

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Stoffe:

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 8 von 11

Akute Toxizität:

Für nichtionische Tenside: LD₅₀ (Ratte, oral) > 5000 mg/kg

Für amphotere Tenside: LD₅₀ (Ratte, oral) > 5000 mg/kg (aq), LD₅₀ (Ratte, dermal) > 2000 mg/kg (Lösung in Wasser)

Für Natriumhydroxid: LD₅₀ (Ratte, oral) > 500 mg/kg

Für Natrium EDTA: LD₅₀ (Ratte, oral) 1000-2000 mg/kg

Verätzungen / Irritationen:

Für nichtionische Tenside:

Augen - reizend (Kaninchen), Gefahr ernster Augenschäden

Haut - leicht reizend (Kaninchen)

Für amphotere Tenside:

Augen - reizend

Haut - nicht reizend

Für Natriumhydroxid:

Augen - irreversible Verätzungen, Risiko des Sehkraftverlustes

Haut - stark ätzend, verursacht Verätzungen, tiefe Wunden und Nekrosen

Für Natrium EDTA:

Augen - reizend (Kaninchen)

Haut - nicht reizend (Kaninchen)

Sensibilisierende Wirkung:

Für nichtionische Tenside: Keine Daten verfügbar

Für amphotere Tenside: Nicht als sensibilisierend für Haut und Atmungsorgane eingestuft

Für Natriumhydroxid: Nicht sensibilisierend

Für Natrium EDTA: Nicht sensibilisierend

Mutagenität:

Für nichtionische Tenside: Keine Daten verfügbar

Für amphotere Tenside: Nicht als mutagen eingestuft

Für Natriumhydroxid: Nicht mutagen

Für Natrium EDTA: Die meisten Studien (Referenzdaten) zeigen keine mutagenen Eigenschaften

Karzinogenität:

Für nichtionische Tenside: Keine Daten verfügbar

Für amphotere Tenside: Nicht als karzinogen eingestuft

Für Natriumhydroxid: Keine Daten verfügbar

Für Natrium EDTA: Keine Daten verfügbar

Teratogenität:

Für nichtionische Tenside: Keine Daten verfügbar

Für amphotere Tenside: Nicht als toxisch eingestuft

Für Natriumhydroxid: Keine Daten verfügbar

Für Natrium EDTA: Studien an Tieren haben keine negativen Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit gezeigt (Referenzdaten). In Studien an Tieren in denen die Substanz in einer hohen Dosis verabreicht wurde, zeigte sich bei Weibchen eine schädliche Aktivität und fetale Toxizität (Ödeme).

Toxische Wirkung auf Zielorgane - einmalige Exposition: Keine Daten verfügbar

Toxische Wirkung auf Zielorgane - wiederholte Exposition:

Für nichtionische Tenside: Keine Daten verfügbar

Für amphotere Tenside: Keine Daten verfügbar

Für Natriumhydroxid: Auf lange Sicht und bei Vergiftung, können bronchiale Überempfindlichkeit oder Asthma auftreten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 9 von 11

Für Natrium EDTA: Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr: Keine Daten verfügbar

11.1.2 Zubereitung:

Akute Toxizität:

Für ein Gemisch: LD₅₀ - nicht bestimmt

Sensibilisierende Wirkung: Keine Daten verfügbar

Mutagenität: Keine Daten verfügbar

Karzinogenität: Keine Daten verfügbar

Teratogenität: Keine Daten verfügbar

Toxische Wirkung auf Zielorgane - einmalige Exposition: Keine Daten verfügbar

Toxische Wirkung auf Zielorgane - wiederholte Exposition: Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr: Keine Daten verfügbar

Auswirkungen auf Menschen:

Eine wiederholte Exposition kann zu erheblichen Irritationen und/oder Verätzungen der Augen führen.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität:

Für nichtionische Tenside: LC₅₀ - 1-10 mg/l/96h (Leuciscus idus); EC₅₀ - 1-10 mg/l/48h für Wirbellose (Daphnia magna); EC₅₀ - 1-10 mg/l/72h für Wasserpflanzen; EC₁₀ > 2500 mg/l/17h für Bakterien im Belebtschlamm.

Für amphotere Tenside: LC₅₀ - 7,73 mg/l/96h (Brachydanio rerio), EC₅₀ - 3,7 mg/l/24h (Daphnia magna), EC₅₀ - 1,84 mg/l/96h (Scenedesmus subspicatus)

Für Natriumhydroxid: Toxisch für Bakterien und Wassertiere, beeinflusst das Pflanzenwachstum negativ.

Für Natrium-EDTA: LC₅₀ > 500 mg/l/96h für Fische (Leuciscus idus), EC₅₀ > 100 mg/l/48h für Wirbellose, IC > 100 mg/l für Bakterien.

12.2 Mobilität:

Für nichtionische Tenside: Das Produkt verdampft von der Wasseroberfläche in die Atmosphäre. Mögliche Adsorption an die feste Phase des Bodens.

Für amphotere Tenside: Im Hinblick auf die Löslichkeit – wenn diese in das Oberflächenwasser an einer Stelle freigesetzt werden, können sie auch an weit entfernten Orten im Gewässer wieder entdeckt werden.

Für Natriumhydroxid: Die Substanz wandelt sich schnell in Natriumkarbonat um, was zu einer begrenzten Verteilung in der Umgebung führt.

Für Natrium-EDTA: Keine Daten verfügbar

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

Für nichtionische Tenside: Biologisch abbaubar > = 90% (Bismuth Aktivsubstanz) OECD 301E

Für amphotere Tenside: Biologisch abbaubar = 89% in 28 Tagen OECD 301A

Für Natriumhydroxid: Leicht löslich in Wasser und Luft. Geht in Karbonate über.

Für Natrium-EDTA: Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien der biologischen Abbaubarkeit

12.4 Bioakkumulationspotenzial:

Für nichtionische Tenside: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten

Für amphotere Tenside: Geringes Potential für eine Bioakkumulation

Für Natriumhydroxid: Gemäß der akuten Toxizität für Fische (FRG) 3,7

Für Natrium-EDTA: Ablagerungen in Organismen sind nicht zu erwarten

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 10 von 11

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Für nichtionische Tenside: Das Produkt enthält keine Substanzen die die Kriterien für eine PBT oder vPvB Einstufung erfüllen (Anhang XIII der Verordnung 1907/2006).

Für amphotere Tenside: Das Produkt erfüllt keine Kriterien für eine PBT oder vPvB Einstufung

Für Natriumhydroxid: Das Produkt erfüllt keine Kriterien für eine PBT oder vPvB Einstufung

Für Natrium-EDTA: Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt)

13.2 EAK/AVV-Abfallschlüssel:

16 03 05 - Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

13.3 Verpackungen:

15 01 10 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

13.4 Zusätzliche Hinweise:

Nicht mit Hausmüll entsorgen. Nicht in Kanalisation, Grundwasser, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

Kein Gefahrgut

14.2 Seeschifftransport (IMDG-Code/GGVSee):

Kein Gefahrgut

14.3 Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):

Kein Gefahrgut

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1 EU-Vorschriften:



GHS07

Signalwort: **Achtung**

P-Sätze:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/-Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: NANOFORCE

Version: 1.3 / DE

Druckdatum: 2. September 2015 erstellt am: 01.06.2015

Seite 11 von 11

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze:

Relevante H-Sätze:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

16.2 Weitere Informationen:

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt in der gebrauchsfertigen Form. Die Informationen sollen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem Produkt geben und stellen keine Zusicherung einer Produkteigenschaft im Sinne einer technischen Spezifikation dar. Befinden sich die Bedingungen für die Verwendung des Produktes nicht unter der Kontrolle des Herstellers, geht die Haftung für die sichere Verwendung des Produktes auf den Anwender über.

Der Auftraggeber ist verpflichtet alle Mitarbeiter, die Kontakt mit dem Produkt haben, über die Gefahren und die persönlichen Schutzmaßnahmen gemäß dem Sicherheitsdatenblatt zu informieren.

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage der Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffe, als Bestandteile des Präparates, sowie Literaturdatenbanken und geltenden Vorschriften in Bezug auf gefährliche Stoffe und chemische Zubereitungen erstellt.

Änderungen gegenüber der Vorgängerversion:

Das Sicherheitsdatenblatt wurde in folgenden Abschnitten geändert/ergänzt:

2.2; 3.1; 3.2; 11; 15.1; 16.1

Personen, die an dem Verkehr mit dem Produkt beteiligt sind, sind entsprechend in Bezug auf die Vorgehensweise, Sicherheit und Hygiene zu schulen. Die Fahrer sind zu schulen; eine entsprechende Bescheinigung gemäß den Anforderungen der ADR-Vorschriften ist auszustellen.