



# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## neodisher IS

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 2 von 8

gekennzeichnet.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
REACH-Nr.		
201-069-1	Citronensäure	10-30 %
77-92-9	Xi - Reizend R36	
01-2119457026-42		
215-676-4	Ammoniumhydrogendifluorid (vgl. Ammoniumbifluorid)	10-20 %
1341-49-7	T - Giftig, C - Ätzend R25-34	
01-2119489180-38		
240-210-1	Cumolsulfonsäure	5-15 %
16066-35-6	C - Ätzend R34	
01-2119538809-24		
	nichtionisches Tensid	1-10 %
68439-51-0	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R36-50	

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

##### Nach Einatmen

nicht anwendbar

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Ca-Gluconatlösung, Wasser.  
Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

##### Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl. Wasser. Schaum.

##### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

keine / keiner

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Fluorwasserstoff.

**neodisher IS**

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 3 von 8

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

keine / keiner

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

**Verfahren** Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, daß folgendes ausgeschlossen ist:  
Hautkontakt. Augenkontakt.  
Technisches Merkblatt beachten.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Base.

Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1B

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
16984-48-8	Fluoride (als Fluor berechnet)		1 E		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7664-39-3	Fluorwasserstoff	Fluorid	7,0 mg/g	U	b

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei manueller Reinigung der Innenbereiche von Spülmaschinen empfehlen wir zusätzlich die Verwendung einer Atemschutzvollmaske (z.B. Dräger X-plore 6300; Best.-Nr. R 55800) mit dem Filter A2B2P3 (Dräger X-plore Rd 40; Best.-Nr. 6738783) wegen der sich bildenden giftigen Dämpfe und der Gefahr der Aerosolbildung.

**neodisher IS**

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 4 von 8

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): Tragedauer bei permanentem Kontakt:

Geeignetes Material:

Butylkautschuk.FKM (Fluorkautschuk (Viton)). NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NR (Naturkautschuk, Naturlatex). PVC (Polyvinylchlorid).

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. EN 166

**Körperschutz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellbraun
Geruch:	charakteristisch

pH-Wert (bei 20 °C):	3 - 2 (2-5 %)	<b>Prüfnorm</b>
----------------------	---------------	-----------------

**Zustandsänderungen**

Flammpunkt:	nicht anwendbar
-------------	-----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine / keiner

Wasserlöslichkeit:	leicht löslich.
--------------------	-----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.5. Unverträgliche Materialien**

Reagiert mit : Alkalien (Laugen), konzentriert.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Fluorwasserstoff.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikologische Prüfungen****Akute Toxizität**

Giftig beim Verschlucken.

Akute Toxizität, oral LD50: berechnet. mg/kg bw: ca. 700

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## neodisher IS

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 5 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h
77-92-9	Citronensäure				
	Akute orale Toxizität	LD50	6730-11700 mg/kg	rat	
1341-49-7	Ammoniumhydrogendifluorid (vgl. Ammoniumbifluorid)				
	Akute orale Toxizität	LD50	130 mg/kg	Ratte	
16066-35-6	Cumolsulfonsäure				
	Akute orale Toxizität	LD50	7000 mg/kg	rat	
68439-51-0	nichtionisches Tensid				
	Akute orale Toxizität	LD50	> 3930 mg/kg		

### Reiz- und Ätzwirkung

ätzend.

### Allgemeine Bemerkungen

Bei großflächigem Hautkontakt schwere Vergiftung möglich. Vergiftungssymptome können erst viele Stunden nach der Exposition auftreten. Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung und mutagenes Potential der Zubereitung wurden vom Hersteller auf Basis der zu den Hauptkomponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Hauptkomponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach Erfahrung des Herstellers sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies	h
77-92-9	Citronensäure				
	Akute Fischtoxizität	LC50	440-706 mg/l		96
1341-49-7	Ammoniumhydrogendifluorid (vgl. Ammoniumbifluorid)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	237 mg/l	Brachydanio rerio	96

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1341-49-7	Ammoniumhydrogendifluorid (vgl. Ammoniumbifluorid)	-4,37

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

### Weitere Hinweise

Die Bewertung wurde in Anlehnung an das Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

## neodisher IS

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 6 von 8

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel Produkt**

200114 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Säuren  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.



**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN2817
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8+6.1
	 
Klassifizierungscode:	CT1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	86
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN2817
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8+6.1

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## neodisher IS

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 7 von 8



Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
EmS: F-A, S-B

### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E2

### Lufttransport (ICAO)

**UN/ID-Nr.:** UN2817  
**14.2. Ordnungsgemäße** AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 8+6.1



Sondervorschriften: A3 A803  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2  
Passenger-LQ: Y840

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

- 25 Giftig beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 36 Reizt die Augen.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## neodisher IS

Druckdatum: 31.01.2013

Überarbeitet am: 02.01.2013

Seite 8 von 8

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*