



## SICHERHEITSDATENBLATT

### Ali

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname Ali  
Produktnummer 020-17

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

Identifizierte Verwendungen Aluminium Reiniger  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Nur für professionellen Einsatz. Dieses Produkt ist nicht für Industrielle-, Professionelle- oder Anwenderverwendungen geeignet außer der identifizierten Verwendung oben empfohlen.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant EU: Hållnäsgratan 14, 752 28 Uppsala, Sweden. +46 (0) 18-8439320 (09:00 - 17:00)  
Autosmart International Ltd  
Lynn Lane,  
Shenstone, nr Lichfield  
Staffordshire. WS14 0DH  
England  
www.autosmartinternational.com  
Tel: +44 (0) 1543 481616 (09:00 - 17:00)  
info@autosmartinternational.com

Kontaktperson Mr. Russell Butler

##### 1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Mob: +44 (0) 7808 971321 (24hrs)  
Tel: +44 (0) 1543 481616 (09:00 - 17:00)  
Fax: +44 (0) 1543 481549 (09:00 - 17:00)

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Met. Corr. 1 - H290  
Gesundheitsgefahren Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 2 - H310 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318  
Umweltgefahren Nicht Einstuft

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Gefahrenpiktogramme



**Ali**

<b>Signalwort</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweise</b>	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen. H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe ärztlichen Rat auf diesem Kennzeichnungsetikett). P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.
<b>Enthält</b>	Fluorwasserstoffsäure 5,3%, Phosphorsäure ...% 4,3%, C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)
<b>Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln</b>	< 5% nichtionische Tenside, < 5% Phosphate
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P260 Dampf/ Aerosol nicht einatmen. P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

<b>Fluorwasserstoffsäure 5,3%</b>	<b>5&lt;10%</b>
CAS-Nummer: 7664-39-3	EG-Nummer: 231-634-8
	Reach Registriernummer: 01-2119458860-33-XXXX
Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert der Gemeinschaft.	
<b>Klassifizierung</b>	
Acute Tox. 2 - H300	
Acute Tox. 1 - H310	
Acute Tox. 2 - H330	
Skin Corr. 1A - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
STOT SE 3 - H335	

**Ali**

<b>Phosphorsäure ...% 4,3%</b> <span style="float: right;"><b>3&lt;5%</b></span>		
CAS-Nummer: 7664-38-2	EG-Nummer: 231-633-2	Reach Registriernummer: 01-2119485924-24-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318		
<b>C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)</b> <span style="float: right;"><b>3&lt;5%</b></span>		
CAS-Nummer: 68439-46-3	Reach Registriernummer: Polymer	
<b>Klassifizierung</b> Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Information</b>	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
<b>Einatmen</b>	Falls Sprühdämpfe/-nebel eingeatmet wurden, ist wie folgt zu verfahren: Bei anhaltendem Hustenreiz oder Husten, wie folgt vorgehen: Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Es können sich bis zu 24 Stunden nach der Exposition Symptome des Lungenödems (Atemnot) entwickeln. Betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Betroffenen Person große Mengen Wasser verabreichen, um die verschluckte Chemikalie zu verdünnen. Milch anstelle von Wasser verabreichen, wenn schnell verfügbar. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen Beim Ausziehen der kontaminierten Kleidung ist Vorsicht geboten, damit kein Kontakt mit Verunreinigungen stattfindet. Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Calcium Gluconat Gel auf die betroffenen Stellen auftragen. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Auswirkungen können verzögert auftreten. Betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten.

## Ali

<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Kann zu dauerhaftem Schaden führen, wenn das Auge nicht umgehend mit Wasser gespült wird. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen. Einen Arzt für besondere Hinweise konsultieren. Auswirkungen können verzögert auftreten. Der medizinische Notdienst sollte mehrere Tropfen steriler Calcium Gluconat Lösung einträufeln Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch Luftschadstoffe um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Allgemeine Information</b>	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition. Auswirkungen können verzögert auftreten. Betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten.
<b>Einatmen</b>	Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Schwere Reizung von Nase und Rachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Wirkt ätzend auf die Atemwege. Verzögerte, oftmals ernsthafte Atemprobleme. Entwicklung der Symptome kann mit einer Verzögerung von 24 bis 48 Stunden auftreten.
<b>Verschlucken</b>	Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Kann zu Bewusstlosigkeit, Erblindung und möglichem Tod führen.
<b>Hautkontakt</b>	Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Gerötete Haut, wenn die Chemikalie nicht abgewaschen wird. Später: Weiße und runzlige Haut, schmerzlos, aber oft mit späterer Hautverätzung. Entwicklung der Symptome kann mit einer Verzögerung von 24 bis 48 Stunden auftreten. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Bewusstlosigkeit, möglicher Tod. Langer Kontakt kann zu schweren Gewebeerstörungen führen.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Kleine Mengen können ernsthafte Schäden verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung. Dämpfe oder Sprühnebel können Augenschäden, Sehstörungen oder Erblindung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln. Betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten. Entwicklung der Symptome kann mit einer Verzögerung von 24 bis 48 Stunden auftreten.
<b>Besondere Behandlungsmethoden</b>	Spezielle Hinweise zu Fluoridderivaten: Wenn Calciumgluconatgel verfügbar ist, ist es in die betroffene Haut einzureiben. Weiter massieren, bis die Schmerzen verschwinden. Diese Behandlungsmethode darf nicht zur Behandlung der Augen verwendet werden. Bei Verschlucken Milch oder Calciumgluconat oral verabreichen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
------------------------------	---

## Ali

**Ungeeignete Löschmittel** Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

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

**Spezielle Gefahren** Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Das Produkt ist giftig. Starkes Korrosionspotential. Löschwasser, das mit dem Produkt in Kontakt gelangt ist, kann ätzend sein. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Giftige Gase oder Dämpfe. Fluorwasserstoff (HF).

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Sehr giftige oder ätzende Gase oder Dämpfe. Fluorwasserstoff (HF). Fluoride.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung** Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer** Normaler Schutz kann nicht ausreichend sicher sein. Chemikalienschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

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

## Ali

### Methoden zur Reinigung

Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Dieses Produkt ist ätzend. Für ausreichende Belüftung sorgen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Mit Lauge neutralisieren. Vorsicht. Kann Hitze erzeugen. Möglicherweise ist das Einleiten in die Kanalisation nach Verdünnung mit viel Wasser erlaubt. Die Anforderungen der lokalen Wasserbehörde müssen erfüllt werden, wenn kontaminiertes Wasser direkt in die Kanalisation gespült wird. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Das Produkt ist giftig. Dieses Produkt ist ätzend. Es muss sofort Erste Hilfe geleistet werden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden. Gegenmittel muß am Arbeitsplatz vorhanden sein.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Von folgenden Materialien entfernt lagern: Alkalien. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein. Bei Temperaturen zwischen 1°C und 35°C aufbewahren. Vor Frost und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Lagerklasse** Giftlager.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

## Ali

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

**Fluorwasserstoffsäure 5,3%**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1 ppm 0,83 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 2 ppm 1,66 mg/m<sup>3</sup>

H, Y, Kat I, DFG, EU

**Phosphorsäure ...% 4,3%**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 2 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 4 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Y, Kat I, AGS, DFG, EU

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

**Phosphorsäure ...% 4,3% (CAS: 7664-38-2)**

**DNEL**

Verbraucher - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 0.73 mg/m<sup>3</sup>

Gewerbe - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 2.92 mg/m<sup>3</sup>

**C9-C11 Alcohol ethoxylate (6) (CAS: 68439-46-3)**

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen**

Für Inhaltsstoff(e) sind kein(e) Expositionsgrenzwerte bekannt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Schutzausrüstung**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren.

**Augen-/ Gesichtsschutz**

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Dichtsitzende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Atemschutz mit vollem Gesichtsschutz erforderlich sein.

## Ali

<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhmaterialien können zwischen den verschiedenen Schutzhandschuhherstellern variieren. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen. Die Auswahl der Schutzhandschuhe hängt von den Chemikalien ab, die zum Einsatz kommen und den Arbeits- und Verwendungsbedingungen. Wenn Verwendung mit Gemischen erfolgt, kann die Schutzdauer der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Handschuhe, die aus den folgenden Materialien hergestellt wurden, können einen geeigneten chemischen Schutz bieten: Nitrilkautschuk. Dicke: > 0.2 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 haben. Die Dicke der Handschuh ist nicht notwendigerweise ein gutes Maß für die Beständigkeit der Handschuhe, da die Permeationsrate von der genauen Zusammensetzung des Handschuhs abhängt. Wiederholte Exposition gegenüber Chemikalien setzt die Chemikalienbeständigkeit der Handschuhe herab. Spezifische Arbeitsumgebungen und Praktiken der Materialhandhabung können variieren, daher müssen für jede beabsichtigte Anwendung Sicherheitsmaßnahmen entwickelt werden. Bei Gefahr für Allergie dünne Handschuhe aus Baumwolle in den Gummihandschuhen tragen.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
<b>Atemschutzmittel</b>	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren. In abgegrenzten wassergeschützten Bereich aufbewahren, um Freisetzung in die Kanalisation und / oder Gewässer zu verhindern.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
--------------------	--------------

## Ali

<b>Farbe</b>	Klar.
<b>Geruch</b>	Säuerlich.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	pH (konzentrierte Lösung): ~ 1.0
<b>Schmelzpunkt</b>	~ 0°C
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	~ 100°C @ 760 mm Hg
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar. «59» «184» «109020»
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	~ 1.047 @ 20°C
<b>Löslichkeit/-en</b>	Löslich in Wasser. Mischbar mit Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	~1 cSt @ 20°C
<b>Oxidationsverhalten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Bemerkungen</b>	Informationen deklariert als "nicht verfügbar" oder "Nicht zutreffend" gelten nicht als relevant für die Umsetzung der entsprechenden Kontrollmaßnahmen.

### 9.2. Sonstige Angaben

**Flüchtige organische Komponenten** Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von 0 g/litre.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Reagiert mit Alkalien unter Hitzeentwicklung. Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Starke Reduktionsmittel. Peroxide.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt. In Kontakt mit einigen Metallen kann Wasserstoff freigesetzt werden, der mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reagiert mit Alkalien unter Hitzeentwicklung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Extreme Hitze für längere Zeiträume vermeiden:

### 10.5. Unverträgliche Materialien

## Ali

**Unverträgliche Materialien** Alkalien. Säuren. Amine. Baustahl. Edelstahl. Pulverisiertes Metall. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Giftige und ätzende Gase oder Dämpfe. Fluorwasserstoff (HF). Fluor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Toxikologische Effekte** Das Produkt ist giftig.

**Andere Gesundheitliche Folgen** Es gibt keinen Beweis, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Acute Tox. 3 - H301 Giftig beim Verschlucken.

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 93,37

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Acute Tox. 2 - H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 93,98

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Acute Tox. 3 - H331 Giftig bei Einatmen.

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)** 9,4

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)** 0,94

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Skin Corr. 1B - H314 Verursacht schwere Verätzungen.

**Extremer pH-Wert** ≤ 2 Ätzend.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Eye Dam. 1 - H318 Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Ali

<b>IARC Karzinogenität</b>	Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Allgemeine Information</u></b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
<b>Einatmen</b>	Wirkt ätzend auf die Atemwege. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schwere Reizung von Nase und Rachen. Verätzungen können auftreten.
<b>Verschlucken</b>	Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Bewusstlosigkeit, möglicher Tod.
<b>Hautkontakt</b>	Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Schmerzen. Bewusstlosigkeit, möglicher Tod.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung. Dämpfe oder Sprühnebel können Augenschäden, Sehstörungen oder Erblindung verursachen.
<b>Akute und chronische Gesundheitsgefahren</b>	Wiederholter Kontakt mit hochkonzentrierten Materialien, die Fluor beinhalten, könnte die Knochendichte erhöhen, was zu Osteoklerose führen kann
<b>Expositionsweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Knochenstruktur Herz und kardiovaskuläres System Zentrales Nervensystem Zähne
<b>Medizinische Symptome</b>	Starke Hautreizung. Starke Reizung der Lungen. Gerötete Haut, wenn die Chemikalie nicht abgewaschen wird. Später: Weiße und runzlige Haut, schmerzlos, aber oft mit späterer Hautverätzung. Bewusstlosigkeit, möglicher Tod.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### Fluorwasserstoffsäure 5,3%

<b>Toxikologische Effekte</b>	Das Produkt ist giftig.
<b>Andere Gesundheitliche Folgen</b>	Es gibt keinen Beweis, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.
<b><u>Akute Toxizität - inhalativ</u></b>	
<b>Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)</b>	0,5

**Ali**

**Geschätzte Akute  
Inhalationstoxizität  
(Staub/Nebel mg/l)** 0,05

**Akute und chronische  
Gesundheitsgefahren** Diese Chemikalie kann beim Einatmen bzw. bei Berührung gesundheitsschädlich sein. Giftig bei Hautkontakt.

**Expositionsweg** Inhalation Aufnahme über die Haut Verschlucken.

**Zielorgane** Knochenstruktur Herz & kardiovaskuläres System Zähne Zentrales Nervensystem

**Medizinische Symptome** Gerötete Haut, wenn die Chemikalie nicht abgewaschen wird. Später: Weiße und runzlige Haut, schmerzlos, aber oft mit späterer Hautverätzung.

**Phosphorsäure ...% 4,3%**

**Andere Gesundheitliche  
Folgen** Es gibt keinen Beweis, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

**Hautsensibilisierung**

**Hautsensibilisierung** Nicht sensibilisierend.

**C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)**

**Andere Gesundheitliche  
Folgen** Es gibt keinen Beweis, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Ökotoxizität** Das Produkt kann den Säuregrad (pH-Wert) von Wasser beeinflussen, was gefährliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben kann.

**Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen****Fluorwasserstoffsäure 5,3%**

**Ökotoxizität** Das Produkt kann den Säuregrad (pH-Wert) von Wasser beeinflussen, was gefährliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben kann.

**Phosphorsäure ...% 4,3%**

**Ökotoxizität** Das Produkt kann zu einer übermäßigen Nährstoff-Anreicherung in der aquatischen Umwelt beitragen. Das Produkt kann den Säuregrad (pH-Wert) von Wasser beeinflussen, was gefährliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben kann.

**12.1. Toxizität**

**Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute aquatische Toxizität**

**Akute Toxizität - Fisch** Nicht bestimmt.

**Akute Toxizität - Wirbellose  
Wassertiere** Nicht bestimmt.

**Akute Toxizität -  
Wasserpflanzen** Nicht bestimmt.

**Ali**

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** Nicht bestimmt.

**Akute Toxizität - Terrestrisch** Nicht bestimmt.

**Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen****Fluorwasserstoffsäure 5,3%****Akute aquatische Toxizität**

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: ~ 10.6 mg/l, Daphnia magna

**Phosphorsäure ...% 4,3%****Akute aquatische Toxizität**

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, : 100 mg/l, Süßwasser-Fisch

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, : 29 mg/l, Daphnia magna  
NOEC, 72 Stunden: 100 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** IC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 590 mg/l, Süßwasser-Algen

**C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)****Akute aquatische Toxizität**

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 10 mg/l, Fisch

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 10 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** IC<sub>50</sub>, 72 hours: 10 mg/l, Algen

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt hat ein Zersetzungspotential. Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Kriterien zur Bioabbaubarkeit in der Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und zur Verfügung gestellt, bei direkter Nachfrage oder Anfrage eines Detergentienherstellers.

**Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen****Fluorwasserstoffsäure 5,3%**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt enthält anorganische Stoffe, die nicht biologisch abbaubar sind.

**Phosphorsäure ...% 4,3%**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Dieses Produkt enthält hauptsächlich anorganische Stoffe, die nicht biologisch abbaubar sind. Die anderen Inhaltsstoffe werden als leicht biologisch abbaubar angesehen.

**C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)**

## Ali

### Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar. Dieses Tensid entspricht den biologischen Abbaubarkeitskriterien entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und zur Verfügung gestellt, bei direkter Nachfrage oder Anfrage eines Detergentienherstellers.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Fluorwasserstoffsäure 5,3%

**Bioakkumulationspotenzial** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als bioakkumulativ betrachtet werden kann.

#### Phosphorsäure ...% 4,3%

**Bioakkumulationspotenzial** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als bioakkumulativ betrachtet werden kann.

#### C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)

**Bioakkumulationspotenzial** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als bioakkumulativ betrachtet werden kann.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen verteilen. Das Produkt ist nicht flüchtig.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Fluorwasserstoffsäure 5,3%

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

#### Phosphorsäure ...% 4,3%

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

#### C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Fluorwasserstoffsäure 5,3%

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

#### Phosphorsäure ...% 4,3%

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

**Ali****C9-C11 Alcohol ethoxylate (6)**

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

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

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.
<b>Entsorgungsmethoden</b>	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist.
<b>Abfallklasse</b>	Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend des europäischen Abfallkatalogs (EAK) durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Allgemeines** Informationen zu begrenzten Mengen hinsichtlich Verpackung/Ladung sind in der entsprechenden Dokumentation des Verkehrsträgers unter Verwendung der Angaben in diesem Abschnitt zu finden.

**14.1. UN-Nummer**

<b>UN Nr. (ADR/RID)</b>	1790
<b>UN Nr. (IMDG)</b>	1790
<b>UN Nr. (ICAO)</b>	1790

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

<b>Richtiger technischer Name (ADR/RID)</b>	FLUORWASSERSTOFFSÄURE mit höchstens 60 % Fluorwasserstoff
<b>Richtiger technischer Name (IMDG)</b>	FLUORWASSERSTOFFSÄURE mit höchstens 60 % Fluorwasserstoff
<b>Richtiger technischer Name (ICAO)</b>	FLUORWASSERSTOFFSÄURE mit höchstens 60 % Fluorwasserstoff
<b>Richtiger technischer Name (ADN)</b>	FLUORWASSERSTOFFSÄURE mit höchstens 60 % Fluorwasserstoff

**14.3. Transportgefahrenklassen**

## Ali

<b>ADR/RID Klasse</b>	8
<b>ADR/RID Unterklasse</b>	6.1
<b>ADR/RID Gefahrzettel</b>	8 & 6.1
<b>IMDG Klasse</b>	8
<b>IMDG Unterklasse</b>	6.1
<b>ICAO-Klasse/-Unterklasse</b>	8
<b>ICAO Nebengefahr</b>	6.1

### Transportzettel



### 14.4. Verpackungsgruppe

<b>ADR/RID Verpackungsgruppe</b>	II
<b>IMDG Verpackungsgruppe</b>	II
<b>ICAO Verpackungsgruppe</b>	II

### 14.5. Umweltgefahren

#### **Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**

Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Immer in aufrechter Position in geschlossenen und gesicherten Behältern transportieren. Sicherstellen, dass die mit dem Transport des Produktes beauftragten Personen wissen, was im Fall eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

<b>IMDG-Code Trenngruppe</b>	1. Säuren
<b>EmS</b>	F-A, S-B
<b>Gefahrendiamant</b>	2X
<b>Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)</b>	86
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(E)

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

<b>Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
---	------------------

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## Ali

**EU-Gesetzgebung**                    Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.  
 Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.  
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

**Anleitung**                            Introduction to Local Exhaust Ventilation HS(G)37.

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 2

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### Verzeichnisse

#### **EU (EINECS/ELINCS):**

Alle Inhaltsstoffe sind aufgelistet oder freigestellt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden**    ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
 ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
 RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.  
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
 ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.  
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.  
 LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.  
 LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).  
 EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.  
 PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.  
 vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

**Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung**            Met. Corr. = Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische  
 Acute Tox. = Akute Toxizität  
 Eye Dam. = Schwere Augenschädigung  
 Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut

**Allgemeine Information**                    Dieses Produkt wurde gemäß den Qualitäts- und Umweltmanagementnormen ISO 9001 und ISO 14001 hergestellt.

**Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008**    Acute Tox. 2 - H310: Acute Tox. 3 - H331: Acute Tox. 3 - H301: Eye Dam. 1 - H318: Skin Corr. 1B - H314: : Berechnungsmethode. Met. Corr. 1 - H290: : Expertenurteil.

**Schulungshinweise**                        Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.

**Änderungsgründe**                         HINWEIS: Linien innerhalb des Randes zeigen wichtige Änderungen gegenüber der Vorgängerversion.

**Ali**

<b>Erstellt durch</b>	Autosmart International Ltd, Lynn Lane, Shenstone, Lichfield, Staffordshire, WS14 0DH, Great Britain. www.autosmartinternational.com rbutler@autosmart.co.uk Tel +44 (0)1543 481616
<b>Änderungsdatum</b>	21.10.2019
<b>Änderung</b>	12
<b>Ersetzt Datum</b>	11.09.2019
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	10015
<b>Sicherheitsdatenblattstatus</b>	Freigegeben.
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H300 Lebensgefahr bei Verschlucken. H301 Giftig bei Verschlucken. H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H330 Lebensgefahr bei Einatmen. H331 Giftig bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.