



## SICHERHEITSDATENBLATT

### TFR Xtra

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II, geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** TFR Xtra  
**Produktnummer** 270-4

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

**Identifizierte Verwendungen** Autowartungsprodukt. - Reinigungsmittel  
**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](http://www.autosmartinternational.com)  
 Tel: +44 (0) 1543 481616 (09:00 - 17:00)  
[info@autosmartinternational.com](mailto:info@autosmartinternational.com)

**Kontaktperson** Mr. Russell Butler

**Hersteller** Lynn Lane  
 Shenstone, nr Lichfield  
 Staffordshire WS14 0DH  
 Great Britain  
[www.autosmartinternational.com](http://www.autosmartinternational.com)

##### 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** Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318  
**Umweltgefahren** Nicht eingestuft  
**Umweltbezogen** Environmental hazard.

## TFR Xtra

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



<b>Signalwort</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweise</b>	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P260 Dampf/ Aerosol nicht einatmen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Enthält</b>	Natriumhydroxid, Alcohols, C12-13 - branched and linear, ethoxylated (>5 - 10 EO)
<b>Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln</b>	< 5% nichtionische Tenside, < 5% nichtionische Tenside, < 5% NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze, < 5% amphotere Tenside
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. P405 Unter Verschluss aufbewahren. P406 In korrosionsbeständigem/ ... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

### 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>Natriumhydroxid</b>			<b>3&lt;5%</b>
CAS-Nummer: 1310-73-2	EG-Nummer: 215-185-5	Reach Registriernummer: 01-2119457892-27-xxxx	
Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert der Gemeinschaft.			
<b>Klassifizierung</b>			
Met. Corr. 1 - H290			
Skin Corr. 1A - H314			
Eye Dam. 1 - H318			

## TFR Xtra

<b>Trinatriumnitritriacetat</b>		<b>1.75&lt;2.0%</b>
CAS-Nummer: 5064-31-3	EG-Nummer: 225-768-6	Reach Registriernummer: 01-2119519239-36-xxxx
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Eye Irrit. 2 - H319		
Carc. 2 - H351		
<b>Alcohols, C12-13 - branched and linear, ethoxylated (&gt;5 - 10 EO)</b>		<b>1.25&lt;1.5</b>
CAS-Nummer: 160901-19-9	EG-Nummer: 931-954-4	Reach Registriernummer: N/A (Polymer)
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Eye Dam. 1 - H318		
Aquatic Chronic 3 - H412		
<b>2-Butoxyethanol</b>		<b>0.2&lt;0.5%</b>
CAS-Nummer: 111-76-2	EG-Nummer: 203-905-0	Reach Registriernummer: 01-2119475108-36-xxxx
Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert der Gemeinschaft.		
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Acute Tox. 4 - H312		
Acute Tox. 4 - H332		
Skin Irrit. 2 - H315		
Eye Irrit. 2 - H319		

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>	VORSICHT! Das Erste-Hilfe-Personal muss sich bewusst sein, dass es bei der Rettung selbst ein Risiko eingeht!
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Nase und Mund mit Wasser spülen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Kein Erbrechen herbeiführen. 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. Kein Erbrechen herbeiführen.

## TFR Xtra

<b>Hautkontakt</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Kontaminierte Kleidung ablegen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Kann zu dauerhaftem Schaden führen, wenn das Auge nicht umgehend mit Wasser gespült wird. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.

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

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
<b>Einatmen</b>	Es ist unwahrscheinlich, dass dies auftritt, aber es können sich Symptome entwickeln, ähnlich denen beim Verschlucken.
<b>Verschlucken</b>	Kann Verätzungen im Mund und Rachen bewirken. Kann Bauchschmerzen oder Erbrechen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Verätzungen.
<b>Augenkontakt</b>	Schwere Reizung, Brennen oder Tränen. Kann verschwommenes Sehen und schwere Augenschädigung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen.
---------------------------------	---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht brennbar. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
------------------------------	--

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

<b>Spezielle Gefahren</b>	Das Produkt ist nicht brennbar. Giftige und ätzende Gase oder Dämpfe. Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Kohlenoxide. Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Keine speziellen Brandbekämpfungsmaßnahmen bekannt.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Starkes Korrosionspotential. Chemikalienschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Persönliche Vorsorgemaßnahmen</b>	Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
--------------------------------------	---

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen. Um Freisetzung zu vermeiden, Behälter mit beschädigter Seite nach oben hinstellen. Leckagen oder unkontrolliertes Auslaufen in die Wasserläufe müssen sofort der Wasseraufsichtsbehörde oder der vergleichbaren zuständigen Behörde gemeldet werden.
------------------------------	--

## TFR Xtra

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

**Methoden zur Reinigung** Bei der Arbeit geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen. Das Leck abdichten, sofern dies ohne Risiko möglich ist. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter überführen. Inhalt von Behälter mit gesammeltem verschüttetem Material muss korrekt gekennzeichnet werden und mit Gefahrensymbol versehen werden. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Vorsicht, Fußböden und andere Oberflächen können rutschig werden. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Die Anforderungen der lokalen Wasserbehörde müssen erfüllt werden, wenn kontaminiertes Wasser direkt in die Kanalisation gespült wird. Bei der Arbeit geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen.

### 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. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Verschütten von Materialien vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und alle kontaminierten Körperstellen mit Wasser und Seife waschen. Die Anweisungen befolgen und für korrekte Verdünnung des Produktes vor Gebrauch sorgen.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Temperatur über dem Gefrierpunkt der Chemikalie halten, um Bersten des Behälters zu vermeiden. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. In dicht geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 5°C und 30°C aufbewahren.

**Lagerklasse** Lagerung ätzender Stoffe.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**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

##### **Natriumhydroxid**

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

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

##### **2-Butoxyethanol**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 10 ppm 49 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 ppm 196 mg/m<sup>3</sup>

H, Y, Kat II, AGS

## TFR Xtra

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

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

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

### Natriumhydroxid (CAS: 1310-73-2)

<b>DNEL</b>	Verbraucher - Inhalation; Kurzfristig : 1 mg/m <sup>3</sup> Industrie - Inhalation; Kurzfristig : 1 mg/m <sup>3</sup> Industrie - Inhalation; Langfristig : 1 mg/m <sup>3</sup>
-------------	---

### Trinatriumnitritriacetat (CAS: 5064-31-3)

<b>Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen</b>	Für Inhaltsstoff(e) sind kein(e) Expositionsgrenzwerte bekannt.
--	---

<b>DNEL</b>	Industrie - Inhalation; Kurzfristig : 5.25 mg/m <sup>3</sup> Industrie - Inhalation; Langfristig : 3.5 mg/m <sup>3</sup> Verbraucher - Inhalation; Kurzfristig : 1.75 mg/m <sup>3</sup> Verbraucher - Inhalation; Langfristig : 0.5 mg/kg/Tag
-------------	--

<b>PNEC</b>	- Süßwasser; 0.93 mg/l - Meerwasser; 0.093 mg/l - STP; 540 mg/l - Sediment; 3.64 mg/kg - Erde; 0.182 mg/kg
-------------	--

### Alcohols, C12-13 - branched and linear, ethoxylated (>5 - 10 EO) (CAS: 160901-19-9)

<b>Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen</b>	Für Inhaltsstoff(e) sind kein(e) Expositionsgrenzwerte bekannt.
--	---

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

<b>Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen</b>	Für Inhaltsstoff(e) sind kein(e) Expositionsgrenzwerte bekannt.
--	---

### 2-Butoxyethanol (CAS: 111-76-2)

<b>DNEL</b>	Industrie - Hautkontakt; Kurzfristig : 89 mg/kg/Tag Industrie - Inhalation; Kurzfristig : 246 mg/m <sup>3</sup> Industrie - Hautkontakt; Langfristig : 75 mg/kg/Tag Industrie - Inhalation; Langfristig : 98 mg/m <sup>3</sup> Verbraucher - Hautkontakt; Kurzfristig : 44.5 mg/kg/Tag Verbraucher - Inhalation; Kurzfristig : 123 mg/m <sup>3</sup> Verbraucher - Verschlucken; Kurzfristig : 13.4 mg/kg/Tag Verbraucher - Hautkontakt; Langfristig : 38 mg/kg/Tag Verbraucher - Inhalation; Langfristig : 49 mg/m <sup>3</sup>
-------------	--

<b>PNEC</b>	- Süßwasser; 8.8 mg/l - Meerwasser; 0.88 mg/l - Sediment (Süßwasser); 8.14 mg/kg - Erde; 2.8 mg/kg - STP; 463 mg/l
-------------	--

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## TFR Xtra

### Schutzausrüstung



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine besonderen Erfordernisse bezüglich der Belüftung. Dieses Produkt darf nur mit entsprechender Belüftung in engen Räumen gehandhabt werden.

#### Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden Schutzbrille und Gesichtsschutz.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Polyvinylchlorid (PVC). Gummi (Natur-, Latex-). Neopren. Es muss darauf hingewiesen werden, dass Flüssigkeit diese Handschuhe durchdringen kann. Es werden häufige Wechsel empfohlen. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Bei Gefahr für Allergie dünne Handschuhe aus Baumwolle in den Gummihandschuhen tragen.

#### Anderer Haut- und Körperschutz

Augendusche bereitstellen. Geeignete Kleidung tragen, um jeglichen möglichen Hautkontakt zu vermeiden. Bei Kontakt Schürze oder Schutzkleidung tragen.

#### Hygienemaßnahmen

Augendusche bereitstellen. Im Arbeitsbereich nicht rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Eine geeignete Handlotion verwenden, zur Vorbeugung gegen Entfettung oder Rissigkeit der Haut. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

#### Atemschutzmittel

Keine besonderen Empfehlungen. Atemschutz muss getragen werden, wenn luftgetragene Verunreinigungen den empfohlenen Arbeitsplatzgrenzwert überschreiten.

#### Umweltschutzkontrollmaßnahmen

Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Rot.
<b>Geruch</b>	Mild. Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	pH (konzentrierte Lösung): ~13.1 pH (verdünnte Lösung): ~ 12.0 @ 1%
<b>Schmelzpunkt</b>	~ 0°C
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	~ 107°C @ °C @ 760 mm Hg
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht anwendbar. : : Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	~ 0.3 kPa @ °C
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.

## TFR Xtra

<b>Relative Dichte</b>	~ 1.054 @ (@ 20°C)°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>	~ 1.0 cSt @ 20°C
<b>Explosionsgefahr durch Einfluss einer Flamme</b>	Nicht als explosiv angesehen.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.
<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

<b>Flüchtige organische Komponenten</b>	Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von 0 g/litre.
---	--

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Die folgenden Materialien können heftig mit dem Produkt reagieren: Starke Säuren. Starke Alkalien. Organische Verbindungen Einige Metalle. Reaktionen mit folgenden Materialien können Wärme freisetzen: Wasser. In Kontakt mit einigen Metallen kann Wasserstoff freigesetzt werden, der mit Luft explosive Gemische bilden kann.
--------------------	--

### 10.2. Chemische Stabilität

<b>Stabilität</b>	Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Der Stoff ist hygroskopisch und absorbiert bei Kontakt mit Luftfeuchtigkeit Wasser.
-------------------	--

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Nicht anwendbar. Tritt nicht auf.
--	-----------------------------------

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

<b>Unverträgliche Bedingungen</b>	Reaktionen mit folgenden Materialien können Wärme freisetzen: Starke Säuren. Vor Hitze schützen.
-----------------------------------	--

### 10.5. Unverträgliche Materialien

<b>Unverträgliche Materialien</b>	Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.
-----------------------------------	---

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Kohlenoxide. Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.
--	--

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Andere Gesundheitliche Folgen</b>	Es gibt keinen Beweis, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.
--------------------------------------	--

### Akute Toxizität - oral

## TFR Xtra

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 15.151,52

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Test mit menschlichem Hautmodell** Wissenschaftlich nicht begründet.

**Extremer pH-Wert** ≥ 11,5 Einstufung basiert auf konventionellen Methoden und in vitro Ansätzen - ätzend oder reizend bei Messung von pH-Wert und Säure- und Basizitätsreserve. Klassifiziert basierend auf extrem pH - (EC) 1272/2008 3.2.3.1.2. Ätzend.

**Allgemeine Information** Dieses Produkt hat eine geringe Toxizität. Nur große Mengen haben wahrscheinlich nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben.

**Einatmen** Keine bedeutende Gefahr bei normalen Umgebungstemperaturen. Erhitzung kann folgende Produkte bilden: Ätzende Gase oder Dämpfe.

**Verschlucken** Verursacht Verätzungen.

**Hautkontakt** Verursacht Verätzungen.

**Augenkontakt** Verursacht Verätzungen.

**Akute und chronische Gesundheitsgefahren** Dieses Produkt ist ätzend. Dieses Produkt ist ätzend. Dieses Produkt kann die Haut und Augen reizen. Lang anhaltender Kontakt kann Verätzungen verursachen.

**Expositionsweg** Verschlucken. Aufnahme über die Haut

**Zielorgane** Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

**Medizinische Symptome** Keine spezifischen Symptome angegeben, aber diese Chemikalie kann dennoch entweder allgemein oder für gewisse Personen gesundheitsschädigend sein.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### Trinatriumnitritriacetat

**Toxikologische Effekte** Nitritotriessigsäure Trinatriumsalz (NTA) hat, bei oraler Verabreichung in hohen Konzentrationen, Nierentumore bei Ratten und Mäusen verursacht. Die Tumore basieren auf Organschäden, die nur auftreten, wenn extrem hohe (bei Menschen) Grenzwerte überschritten werden. In Anbetracht der potentiellen Exposition, sollte es kein Krebsrisiko für den Menschen darstellen.

#### Akute Toxizität - oral

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 500,0

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Begrenzte Erkenntnisse für eine krebserzeugende Wirkung.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Ökotoxizität** Die Bestandteile dieses Produkts sind nicht als umweltgefährdend eingestuft. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. Das Produkt kann den Säuregrad (pH-Wert) von Wasser beeinflussen, was gefährliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben kann. Das Produkt wird nicht als gefährlich für die Abwasserreinigung angesehen. Dieses Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen. Dieses Produkt enthält keine organischen Komplexbildungsmittel mit einem DOC Abbaugrad < 80 % nach 28 Tagen.

## TFR Xtra

### 12.1. Toxizität

#### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** Nicht bestimmt.

**Akute Toxizität - Wirbellose** Nicht bestimmt.

#### **Wassertiere**

**Akute Toxizität -** Nicht bestimmt.

#### **Wasserpflanzen**

**Akute Toxizität -** Nicht bestimmt.

#### **Mikroorganismen**

**Akute Toxizität - Terrestrisch** Nicht bestimmt.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Trinatriumnitritriacetat

#### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 114-470 mg/l, Fisch

**Akute Toxizität -** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 560-1,000 mg/l, Daphnia magna  
**Wirbellose Wassertiere**

**Akute Toxizität -** IC<sub>50</sub>, 72 hours: 180-320 mg/l, Algen  
**Wasserpflanzen**

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist biologisch abbaubar, aber darf nur in Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden in die Kanalisation eingeleitet werden.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Trinatriumnitritriacetat

**Persistenz und** Das Produkt ist biologisch abbaubar.  
**Abbaubarkeit**

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Trinatriumnitritriacetat

**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.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Trinatriumnitritriacetat

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

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

## TFR Xtra

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

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Trinatriumnitritriacetat

**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

**Allgemeine Information**      Die Verpackung muss leer sein (tropfenfrei, wenn sie umgedreht wird).

**Entsorgungsmethoden**      Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen. Es kann unter Umständen zulässig sein, kleine Mengen mit viel Wasser in die Kanalisation zu spülen. Die Anforderungen der lokalen Wasserbehörde müssen erfüllt werden, wenn kontaminiertes Wasser direkt in die Kanalisation gespült wird. Größere Mengen sollten in einer geeigneten Anlage behandelt werden oder über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen entsorgt werden. Verpackung: Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	1824
UN Nr. (IMDG)	1824
UN Nr. (ICAO)	1824

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Richtiger technischer Name (ADR/RID)</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>Richtiger technischer Name (IMDG)</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>Richtiger technischer Name (ICAO)</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>Richtiger technischer Name (ADN)</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	8
ADR/RID Gefahrzettel	8
IMDG Klasse	8
ICAO-Klasse/-Unterklasse	8

## TFR Xtra

### Transportzettel



#### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe II

IMDG Verpackungsgruppe II

ICAO Verpackungsgruppe II

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IMDG-Code Trenngruppe 18. Alkalien

EmS F-A, S-B

Gefahrendiamant 2W

Gefahrenerkennungszahl  
(ADR/RID) 80

Tunnelbeschränkungscode (E)

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

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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften** The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).

**EU-Gesetzgebung** Richtlinie 1999/45/EC für gefährliche Zubereitungen.  
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 (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).

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 1

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## TFR Xtra

<b>Allgemeine Information</b>	Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden. Dieses Produkt wurde gemäß den Qualitäts- und Umweltmanagementnormen ISO 9001 und ISO 14001 hergestellt.
<b>Änderungsgründe</b>	HINWEIS: Linien innerhalb des Randes zeigen wichtige Änderungen gegenüber der Vorgängerversion.
<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>	28.10.2019
<b>Änderung</b>	4
<b>Ersetzt Datum</b>	05.11.2014
<b>Sicherheitsdatenblattstatus</b>	Freigegeben.
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.