



## SICHERHEITSDATENBLATT

### Duo

Entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname Duo  
Produktnummer 231-6

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

Identifizierte Verwendungen Autowartungsprodukt. - Auto-Shampoo.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Dieses Produkt ist nicht für alle Industrie-, Professional-oder Consumer andere Verwendung als die identifizierten Verwendungen oben empfohlen.

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

Lieferant Autosmart International Ltd  
Lynn Lane,  
Shenstone, nr Lichfield  
Staffordshire. WS14 0DH  
England  
www.autosmartinternational.com  
Tel: +44 (0) 1543 481616 (09:00 - 17:00)  
Fax: +44 (0) 1543 481549 (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)  
Notrufnummer Vergiftungszentrum, Belgien Tel: 070 245 245

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

###### Einstufung

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft.  
Gesundheitsgefahren Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319  
Umweltgefahren Nicht eingestuft.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Piktogramm



## Duo

<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>Gefahrenhinweise</b>	H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P264 Nach Handhabung kontaminierte Haut gründlich waschen. P280 Schutzhandschuhe tragen. P280 Augenschutz tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>				
CAS-Nummer: 0000000-00-0                      EG-Nummer: 931-296-8                      Reach Registriernummer: 01-2119488533-30-XXXX				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Klassifizierung</b></td> <td style="width: 50%;"><b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b></td> </tr> <tr> <td>Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Chronic 3 - H412</td> <td>Xi;R36.</td> </tr> </table>	<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>	Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Chronic 3 - H412	Xi;R36.
<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>			
Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Chronic 3 - H412	Xi;R36.			
<b>Dicocodimethylammonium chloride</b> <span style="float: right;"><b>1-2%</b></span>				
CAS-Nummer: 61789-77-3                      EG-Nummer: 263-087-6                      Reach Registriernummer: 01-2119486994-16-XXXX  M-Faktor (akut) = 1				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Klassifizierung</b></td> <td style="width: 50%;"><b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b></td> </tr> <tr> <td>Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411</td> <td>Xn;R22. C;R34. N;R50.</td> </tr> </table>	<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>	Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411	Xn;R22. C;R34. N;R50.
<b>Klassifizierung</b>	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>			
Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411	Xn;R22. C;R34. N;R50.			

## Duo

<b>Amines, C12-14 - alkydimethyl, N-oxides.</b>			<b>0.7-1.0%</b>
CAS-Nummer: 308062-28-4	EG-Nummer: 931-292-6	Reach Registriernummer: 01-2119490061-47-xxxx	
M-Faktor (akut) = 1			
<b>Klassifizierung</b>		<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>	
Acute Tox. 4 - H302		Xn;R22. Xi;R38,R41. N;R50.	
Skin Irrit. 2 - H315			
Eye Dam. 1 - H318			
Aquatic Acute 1 - H400			
Aquatic Chronic 2 - H411			
<b>PROPANE-2-OL</b>			<b>0.2-0.5%</b>
CAS-Nummer: 67-63-0	EG-Nummer: 200-661-7	Reach Registriernummer: 01-2119457558-25-xxxx	
Stoff mit einem europäischen Arbeitsplatzgrenzwert.			
<b>Klassifizierung</b>		<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b>	
Flam. Liq. 2 - H225		F;R11 Xi;R36 R67	
Eye Irrit. 2 - H319			
STOT SE 3 - H336			

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Information</b>	Sofort ärztliche Hilfe suchen. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem medizinischen Personal.
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Atemweg offen halten. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen. Bei Atemschwierigkeiten ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser spülen. Entfernen Sie alle Prothesen. Geben Sie ein kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken. Hindern Sie Personen, die sich krank fühlen, am Erbrechen, da dies gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Falls Erbrechen eintritt, sollte der Kopf tief gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen gelangt. Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Atemweg offen halten. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser spülen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mindestens weitere 10 Minuten mit dem Spülen fortfahren.

## Duo

<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Besteht der Verdacht, dass flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person noch vorhanden sind, sollten Ersthelfer geeignete Atemschutzmaske oder Atemluft-unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor sie sie der betroffenen Person ausziehen oder tragen Sie Handschuhe. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
---------------------------------------	--

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

<b>Allgemeine Information</b>	Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.
<b>Verschlucken</b>	Kann reizend wirken.
<b>Hautkontakt</b>	Rötung. Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Sehr umfangreiches Wässern der Augen. Rötung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln.
---------------------------------	--------------------------

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht entzündlich. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöscher oder Wasserdampf. Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

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

<b>Spezielle Gefahren</b>	Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen. Bereich evakuieren. Die der Hitze ausgesetzten Behälter sind mit Wasser im Sprühstrahl zu kühlen und aus dem Feuerbereich zu entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Die dem Feuer ausgesetzten Behälter gut mit Wasser kühlen, bis das Feuer wirklich erloschen ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Beseitigung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung. 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

## Duo

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Es sollen keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung gemacht werden oder die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Stellen Sie sicher, dass Technik und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttete Material treten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen.

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

**Methoden zur Reinigung** Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Verschüttungen sind sofort zu beseitigen und als Abfall sicher zu entsorgen. Kleine Verschüttungen: Ausgetretene Mengen auffangen. Große Verschüttungen: Verschüttungen sind mit nicht brennbarem Absorptionsmittel zu binden. Das verunreinigte Absorbens kann genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Sammeln und in einen geeigneten Entsorgung-Behälter füllen und sicher verschließen. Beschriften Sie die Reststoffbehälter und kontaminierten Materialien und entfernen Sie sie aus dem Bereich so schnell wie möglich. Kontaminierte Bereiche sind mit sehr viel Wasser abzuspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Es kann zulässig sein, nach Verdünnung 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. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behandeln Sie alle Pakete und Behälter sorgfältig, um Leckagen zu minimieren. Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Die Bildung von Nebel ist zu vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Keine zerbrochenen Verpackungen ohne persönliche Schutzausrüstung verwenden. Leere Behälter dürfen nicht wiederverwendet werden.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Kontaminierte Haut sofort waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. Die Arbeitskleidung ist täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes zu wechseln.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** 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. Die Lagereinrichtungen sind mit Dämmen einzurichten, um Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern. Boden im Lagerbereich sollte lekdicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.

**Lagerklasse(n)** Chemikalienlager.

## Duo

### 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 Schutzausrüstung

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### **PROPANE-2-OL**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): GVB 200 ppm 500 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): GVB 400 ppm 1000 mg/m<sup>3</sup>

GVB = Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia.

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts (CAS: 0000000-00-0)

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

**DNEL** Gewerbe - Hautkontakt; Systemische Wirkungen: 12.5 mg/kg/d  
 Gewerbe - Inhalation; Systemische Wirkungen: 44 mg/m<sup>3</sup>  
 Verbraucher - Hautkontakt; Systemische Wirkungen: 7.5 mg/kg/d  
 Verbraucher - Verschlucken; Systemische Wirkungen: 7.5 mg/kg/d

**PNEC** - Süßwasser; 0.0135 mg/l  
 - Meerwasser; 0.00135 mg/l  
 - Sediment (Süßwasser); 1 mg/kg  
 - Sediment (Meerwasser); 0.1 mg/kg  
 - Erde; 0.8 mg/kg  
 - STP; 3000 mg/l

#### Dicocodimethylammonium chloride (CAS: 61789-77-3)

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

**DNEL** Gewerbe - Hautkontakt; Langfristig Systemische Wirkungen: 12.75 mg/kg/d  
 Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 27 mg/m<sup>3</sup>  
 Verbraucher - Hautkontakt; Langfristig Systemische Wirkungen: 7.65 mg/kg/d  
 Verbraucher - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 8 mg/m<sup>3</sup>  
 Verbraucher - Verschlucken; Langfristig Systemische Wirkungen: 2.3 mg/kg/d

**PNEC** - Süßwasser; 0.013 mg/l  
 - Meerwasser; 0.0013 mg/l  
 - STP; 1.2  
 - Sediment (Süßwasser); 8.8 mg/kg  
 - Sediment (Meerwasser); 0.88 mg/kg  
 - Erde; 7 mg/kg

#### COCONUT DIETHANOLAMIDE (CAS: 68155-07-7)

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

#### Amines, C12-14 - alkydimethyl, N-oxides. (CAS: 308062-28-4)

## Duo

<b>Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen</b>	Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.
<b>DNEL</b>	<p>Arbeiter - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 11 mg/kg KG/Tag</p> <p>Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 15.5 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Arbeiter - Dermal; Langfristig Lokale Wirkungen: 0.27 %</p> <p>Allgemeine Bevölkerung - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 5.5 mg/kg KG/Tag</p> <p>Allgemeine Bevölkerung - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 3.8 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Allgemeine Bevölkerung - Oral; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.44 mg/kg KG/Tag</p>
<b>PNEC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Süßwasser; 0.0335 mg/l</li> <li>- Meerwasser; 0.00335 mg/l</li> <li>- Intermittierende Freisetzung; 0.0335 mg/l</li> <li>- Sediment (Süßwasser); 5.24 mg/kg</li> <li>- Sediment (Meerwasser); 0.524 mg/kg</li> <li>- Erde; 1.02 mg/kg</li> <li>- Kläranlage; 24 mg/kg</li> </ul>

### PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)

<b>DNEL</b>	<p>Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 500 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Verbraucher - Hautkontakt; Langfristig Systemische Wirkungen: 319 mg/kg/d</p> <p>Verbraucher - Verschlucken; Langfristig Systemische Wirkungen: 26 mg/kg/d</p> <p>Verbraucher - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 89 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Industrie - Hautkontakt; Langfristig Systemische Wirkungen: 888 mg/kg/d</p>
<b>PNEC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Süßwasser; 140.9 mg/l</li> <li>- Meerwasser; 140.9 mg/l</li> <li>- Intermittierende Freisetzung; 140.9 mg/l</li> <li>- Sediment (Süßwasser); 552 mg/kg</li> <li>- Sediment (Meerwasser); 552 mg/kg</li> <li>- STP; 2251 mg/l</li> <li>- Erde; 28 mg/kg</li> </ul>

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Schutzausrüstung



### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene 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. Nutzen Sie geschlossene Anlagen, lokale Entlüftung oder andere technische Kontrollmaßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter. Persönliche Körperschutzmittel sollten nur verwendet werden, wenn die Arbeitsplatzexposition nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Es ist sicherzustellen, dass die Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und durchgeführt werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, die Exposition zu minimieren.

## Duo

<b>Augen-/ Gesichtsschutz</b>	Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europanorm EN166 entsprechen. Tragen Sie eng anliegende, chemische Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Vollmaske erforderlich sein.
<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die einer anerkannten Norm entsprechen, sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europanorm 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 Zerstörungen festgestellt werden. Es werden häufige Wechsel empfohlen.
<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 Sicherheitsduschen sind bereit zu stellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Die Ausrüstung und der Arbeitsbereich sind täglich zu säubern. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. 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 'CE' markiert sind. Prüfen Sie, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europanorm 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>	Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Emissionen von Belüftungs- und Prozessanlagen sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Gelb.
<b>Geruch</b>	Mild.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	pH (konzentrierte Lösung): ~ 7.0 pH (verdünnte Lösung): ~ 7.0 @ 1%
<b>Schmelzpunkt</b>	~ 0°C

## Duo

<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	~ 100 @°C @ 760 mm Hg
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Relative Dichte</b>	~ 1.000 @ (20°C)°C
<b>Löslichkeit/-en</b>	Löslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	~ 350 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 Kontroll-Maßnahmen.

### 9.2. Sonstige Angaben

**Flüchtige organische Komponenten** Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von 2 g/litre.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt.

### 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.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Es wird wahrscheinlich kein bestimmtes Material oder Materialengruppe mit dem Produkt reagieren, und eine gefährliche Situation entstehen zu lassen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen eingesetzt und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

## Duo

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Andere Gesundheitliche Folgen</b>	Es gibt keine Evidenz, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.
<b><u>Akute Toxizität - oral</u></b>	
<b>Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)</b>	41.666,67
<b><u>Akute Toxizität - dermal</u></b>	
<b>Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Akute Toxizität - inhalativ</u></b>	
<b>Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u></b>	
<b>Tierdaten</b>	Reizend.
<b>Test mit menschlichem Hautmodell</b>	Wissenschaftlich nicht begründet.
<b>Extremer pH-Wert</b>	Moderate pH (> 2 and < 11.5).
<b><u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u></b>	
<b>Starke Augenverätzung/-reizung</b>	Eye Dam. 1 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
<b><u>Atemwegssensibilisierung</u></b>	
<b>Atemwegssensibilisierung</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Keimzellen-Mutagenität</u></b>	
<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einzelnen Exposition.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Duo

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.
<b>Verschlucken</b>	Kann reizend wirken.
<b>Hautkontakt</b>	Rötung. Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Sehr umfangreiches Wässern der Augen. Rötung.
<b>Akute und chronische Gesundheitsgefahren</b>	Aufgrund der Menge und Zusammensetzung des Produktes wird die Gesundheitsgefahr als gering angesehen. Keine spezifischen Langzeitwirkungen bekannt.
<b>Aufnahmeweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Keine spezifischen Zielorgane bekannt.
<b>Medizinische Symptome</b>	Keine spezifischen Symptome angegeben, aber diese Chemikalie kann dennoch entweder allgemein oder für gewisse Personen gesundheitschädigend sein.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

**Andere Gesundheitliche Folgen** Es gibt keine Evidenz, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

#### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 7.783,0

**Spezies** Ratte

#### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 2.066,0

**Spezies** Ratte

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Nicht sensibilisierend.

#### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Fötustoxizität: - NOEL: 1,000 mg/kg, Oral, Ratte

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einzelnen Exposition.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** NOEL 300 mg/kg, Oral, Ratte Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

#### Dicocodimethylammonium chloride

## Duo

**Andere Gesundheitliche Folgen** Es gibt keine Evidenz, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

### PROPANE-2-OL

**Andere Gesundheitliche Folgen** Es gibt keine Evidenz, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

#### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5.840,0

**Spezies** Ratte

#### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 1.640,0

**Spezies** Kaninchen

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Nicht sensibilisierend.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Nicht sensibilisierend.

**Einatmen** Benommenheit, Schwindel, Desorientierung und Gleichgewichtsstörung.

**Verschlucken** Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt.

**Hautkontakt** Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt.

**Augenkontakt** Reizt die Augen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Verschüttungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen.

### PROPANE-2-OL

**Ökotoxizität** Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingeschätzt.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Akute Toxizität - Fisch** Nicht bestimmt.

## Duo

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

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** Nicht bestimmt.

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** Nicht bestimmt.

**Akute Toxizität - Terrestrisch** Nicht bestimmt.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 hours, 96 Stunden: ~ 1.11 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 hours, 48 Stunden: 1.9 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 hours, 72 Stunden: 2.4 mg/l, Süßwasser-Algen

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** EC<sub>0</sub>, : 3,000 mg/l, Belebtschlamm

**Chronische Toxizität - Jungfische** NOEC, : 0.135 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere** NOEC, : 0.3 mg/l, Daphnia magna

#### Dicocodimethylammonium chloride

##### Akute aquatische Toxizität

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M-Faktor (akut)** 1

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 0.195 mg/l, Fisch

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 0.01-0.1 mg/l, Daphnia magna

#### PROPANE-2-OL

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 hours, 96 Stunden: ~ 9640 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, >: > 1000 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 hours, 72 Stunden: > 1000 mg/l, Scenedesmus subspicatus

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** EC<sub>50</sub>, >: > 1000 mg/l, Belebtschlamm

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

## Duo

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das/die netzmittel in diesem Produkt entspricht/entsprechen bezüglich der Biologischen Abbaubarkeitskriterien den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

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

#### Dicocodimethylammonium chloride

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

#### PROPANE-2-OL

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt wird als biologisch abbaubar angesehen.

**Biologischer Abbau** Degradation (%)  
- 95: 21 Tage

**Biochemischer Sauerstoffbedarf** ~ 1171 g O<sub>2</sub>/g Substanz

**Chemischer Sauerstoffbedarf** ~ 2294 g O<sub>2</sub>/g Substanz

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

**Bioakkumulationspotential** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als bioakkumulativ betrachtet werden kann.  
BCF: 71,

#### Dicocodimethylammonium chloride

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

#### PROPANE-2-OL

**Bioakkumulationspotential** Produkt ist nicht bioakkumulierend.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 0.05

### 12.4. Mobilität im Boden

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

## Duo

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

#### Dicocodimethylammonium chloride

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

#### PROPANE-2-OL

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Erde - Koc: ~ 1.1 @ °C

**Henry-Konstante** 0.00000338 atm m<sup>3</sup>/mol @ 25°C

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

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

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-C8-18(even numbered) acyl derivs., hydroxides, inner salts

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

#### PROPANE-2-OL

**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 nachteilige Eeffekte** Nicht bekannt.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sollten wiederverwendet oder recycelt werden, wann immer möglich. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, Prozess-Lösungen, der Rückstände und Nebenprodukte muss zu allen Zeiten 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 Füllgutreste enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

## Duo

**Entsorgungsmethoden**      Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, sind über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zu beseitigen. Abfall, Reststoffe, leere Behälter, verworfene Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien sollten nur in dafür vorgesehenen Behältern gesammelt werden, beschriftet mit ihren Inhaltsstoffen. Verbrennung oder Deponie sind nur anzuwenden, wenn keine Recyclingmöglichkeit besteht.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

**Allgemeines**      Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport- Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

#### 14.5. Umweltgefahren

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

Nein.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und 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

**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. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010.  
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).  
Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EC.  
Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG.  
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien (in der geänderten Fassung).

**Wassergefährdungsklassifizierung**      WGK 2

## Duo

### 15.2. Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

#### Verzeichnisse

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>Allgemeine Information</b>	Dieses Produkt wurde gemäß den Qualitäts- und Umweltmanagementnormen ISO 9001 und ISO 14001 hergestellt. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
<b>Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: : Berechnungsmethode.
<b>Schulungshinweise</b>	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
<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>	11/09/2015
<b>Änderung</b>	13
<b>Ersetzt Datum</b>	5/06/2015
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	10163
<b>Sicherheitsdatenblattstatus</b>	Freigegeben.
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	Nicht klassifiziert. R11 Leichtentzündlich. R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R34 Verursacht Verätzungen. R36 Reizt die Augen. R38 Reizt die Haut. R41 Gefahr ernster Augenschäden. R50 Sehr giftig für Wasserorganismen. R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Duo

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. 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.