

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Produktname : ANDEROL 555

MSDS # : EH1063

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung : Schmiermittel.

### Bezeichnung des Unternehmens

Hergestellt/Geliefert : Anderol, Inc., a Chemtura Company  
 215 Merry Lane  
 East Hanover, NJ 07936  
 Tel: (973) 887-7410  
 Fax: (973) 887-8422

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : min@anderol.com

Notrufnummer (mit Bedienungszeiten) : CHEMTREC International: (703) 527-3887  
 24 Stunden

## 2. Mögliche Gefahren

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung : R52/53

Gefahren für die Umwelt : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
<b>Europa</b>				
Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-]	118-82-1	0.1 - 1	204-279-1	Xn; R21 [1]
N-Phenyl-1-naphthylamin	90-30-2	0.1 - 1	201-983-0	Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1 - 1	204-539-4	T; R23/24/25 [1] [2] R33 N; R50/53
<b>Frankreich</b>				
Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-]	118-82-1	0.1 - 1	204-279-1	Xn; R21 [1]
N-Phenyl-1-naphthylamin	90-30-2	0.1 - 1	201-983-0	Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1 - 1	204-539-4	T; R23/24/25 [1] [2] R33 N; R50/53
<b>Niederlande</b>				

Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-] N-Phenyl-1-naphthylamin	118-82-1 90-30-2	1-3 0.25-1	204-279-1 201-983-0	Xn; R21 [1] Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1-0.25	204-539-4	T; R23/24/25 [1] [2] R33 N; R50/53
<b>Deutschland</b>				
Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-] N-Phenyl-1-naphthylamin	118-82-1 90-30-2	0.1 - 1 0.1 - 1	204-279-1 201-983-0	Xn; R21 [1] Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1 - 1	204-539-4	T; R23/24/25 [1] R33 N; R50/53
<b>Finnland</b>				
Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-] N-Phenyl-1-naphthylamin	118-82-1 90-30-2	1-3 0.25-1	204-279-1 201-983-0	Xn; R21 [1] Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1-0.25	204-539-4	T; R23/24/25 [1] [2] R33 N; R50/53
<b>Vereinigtes Königreich (UK)</b>				
Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-] N-Phenyl-1-naphthylamin	118-82-1 90-30-2	0.1 - 1 0.1 - 1	204-279-1 201-983-0	Xn; R21 [1] Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1 - 1	204-539-4	T; R23/24/25 [1] [2] R33 N; R50/53
<b>Spanien</b>				
Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-] N-Phenyl-1-naphthylamin	118-82-1 90-30-2	0.1 - 1 0.1 - 1	204-279-1 201-983-0	Xn; R21 [1] Xn; R20/22 [1] R43 N; R50/53
Diphenylamin	122-39-4	0.1 - 1	204-539-4	T; R23/24/25 [1] [2] R33 N; R50/53

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze

Es sind keine Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Einatmen** : Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Kein Erbrechen auslösen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
- Hinweise für den Arzt** : Keine besondere Behandlung. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

- Geeignet** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignet** : Keine bekannt.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Die Verbrennungsprodukte sind Kohlenstoffoxide und Wasser. In einigen Fällen können auch Stickstoff, Schwefeloxide- und Metallsalz entstehen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.
- Reinigungsmethoden** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Austrittsstelle nur bei Rückenwind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

### Lagerung

: Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### Verpackungsmaterialien

#### Empfohlen

: Originalbehälter verwenden.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Expositionsgrenzwerte

Name des Inhaltsstoffs	Arbeitsplatz-Grenzwerte
<b>Europa</b> Diphenylamin	<b>ACGIH TLV (USA, 1/2006).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Frankreich</b> Diphenylamin	<b>INRS (Frankreich, 6/2006).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Niederlande</b> Diphenylamin	<b>Nationale MAC-lijst (Niederlande, 7/2006).</b> OEL, 8-h TWA: 0.7 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Deutschland</b> Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.	
<b>Finnland</b> Diphenylamin	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finnland, 4/2005).</b> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Vereinigtes Königreich (UK)</b> Diphenylamin	<b>EH40-WEL (Vereinigtes Königreich (UK), 9/2006).</b> WEL 15 min limit: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). WEL 8 hrs limit: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Spanien</b> Diphenylamin	<b>INSHT (Spanien, 1/2006).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).

### Empfohlene

#### Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu

verweisen.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

#### Augenschutz Handschutz

- : Schutzbrille mit Seitenblenden.
- : Naturkautschuk (Latex).



#### Hygienische Maßnahmen

- : Nach dem Umgang mit diesen Verbindungen und vor dem Essen, Rauchen und dem Benutzen der Toiletten und am Ende des Tage Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen. Bei der Zubereitung sind die in der Industrie üblichen Hygienepraktiken zu befolgen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, 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.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Bernsteinengelb. [Hell]

**Geruch** : Milder.

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

**Flammpunkt** : Offener Tiegel: >240°C (464°F) (Cleveland.).

**Relative Dichte** : 0.96

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Stabilität** : Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

**Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.

**Zu vermeidende Stoffe** : Keine spezifischen Daten.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test / Typ	Spezies	Dosis	Exposition
-----------------------------------	------------	---------	-------	------------

Phenol, 4-4'-methylenebis[2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-]	LD50 Dermal	Ratte	>2 g/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>1400 mg/kg	-
N-Phenyl-1-naphthylamin Diphenylamin	LD50 Oral	Ratte	>24 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1625 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1120 mg/kg	-

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Chronische Wirkungen</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Kanzerogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Einatmen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Haut</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Augen</b>	: Keine spezifischen Daten.

## 12. Angaben zur Ökologie

**Umweltauswirkungen** : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Exposition	Resultat
Diphenylamin	Intoxication	Daphnie	48 Stunden	Akut EC50 2 mg/L
	Intoxication	Daphnie	48 Stunden	Akut EC50 0.31 mg/L
	Mortality	Fisch	96 Stunden	Akut LC50 3.79 mg/L

### Sonstige ökologische Informationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
N-Phenyl-1-naphthylamin	-	-	Leicht

**Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

## 14. Angaben zum Transport

### Internationale Transportvorschriften

UN/ IMDG/ IATA / ADNR/ ADR : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## 15. Vorschriften

### EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

**R-Sätze** : R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Verwendung des Produkts** : Industrielle Verwendungen.

**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Zusätzliche Warnhinweise** : Enthält N-Phenyl-1-naphthylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Richtlinie 2002/95/EG zur** : Konform.  
**Beschränkung der**

**Verwendung gefährlicher**  
**Stoffe in Elektro- und**  
**Elektronikgeräten (ROHS)**

### Nationale Vorschriften

#### Frankreich

**Social Security Code,** : Diphenylamin 15, 15bis  
**Articles L 461-1 to L 461-7**

**Reinforced medical** : Gesetz vom 11. Juli 1977 zur Bestimmung und Auflistung von Aktivitäten, die  
**surveillance** verstärkte medizinische Kontrolle erfordern: Nicht anwendbar.

#### Deutschland

**Wassergefährdungsklasse** : 1 Anhang Nr. 4

## 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Europa** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Europa** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Frankreich** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Frankreich** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich
- Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Niederlande** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Niederlande** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich
- Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Deutschland** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich
- Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Finnland** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Finnland** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich
- Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Vereinigtes Königreich (UK)** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Vereinigtes Königreich (UK)** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Spanien** : R23/24/25- Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Spanien** : T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
N - Umweltgefährlich

#### Historie

**Verantwortliche Person** : **Mr. Max Naggar**  
**Ausgabedatum** : 10/01/2007  
**Datum der letzten Ausgabe** : 03/30/2007  
**Version** : 4.1

ANDEROL, ROYCO, PQ und AOSyn sind geschützte Warenzeichen von Anderol, Inc., eine Chemtura Firma.

#### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenderse. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.