



# Aaron Chemistry GmbH

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Version 5.5 Überarbeitet am 24.04.2015  
Druckdatum 17.05.2017

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

#### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : 4-Chlorphenol

Produktnummer : 52199

Marke : Aaron Chemistry GmbH

INDEX-Nr. : 604-008-00-0

REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 106-48-9

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

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

Firma :

Telefon : +49 8823 917521

Fax : +49 8823 917523

Email-Adresse : info@aaron-chemistry.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +49 8823 917521

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302  
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332  
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312  
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 4), H413

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

##### Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xn Gesundheitsschädlich R20/21/22  
N Umweltgefährlich R51/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort	Achtung
Gefahrenbezeichnung(en) H302 + H312 + H332 H413	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen P261 P280 P301 + P312 + P330	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen.
P302 + P352 + P312	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304 + P340 + P312	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

### 2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
Stinkt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Formel	:	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ClO
Molekulargewicht	:	128,56 g/mol
CAS-Nr.	:	106-48-9
EG-Nr.	:	203-402-6
INDEX-Nr.	:	604-008-00-0

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>4-Chlorophenol</b>		
CAS-Nr. 106-48-9 EG-Nr. 203-402-6 INDEX-Nr. 604-008-00-0	Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 2; H302 + H312 + H332, H411	<= 100 %
<b>Phenol</b>		
CAS-Nr. 108-95-2 EG-Nr. 203-632-7 INDEX-Nr. 604-001-00-2	Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Muta. 2; STOT RE 2; Aquatic Chronic 2; H301 + H311 + H331, H314, H341, H373, H411	>= 0,25 - < 1 %

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>4-Chlorophenol</b>		
CAS-Nr. 106-48-9 EG-Nr. 203-402-6 INDEX-Nr. 604-008-00-0	Xn, N, R20/21/22 - R51/53	<= 100 %
<b>Phenol</b>		
CAS-Nr. 108-95-2 EG-Nr. 203-632-7	T, Mut.Cat.3, R23/24/25 - R34 - R48/20/21/22 - R68	< 1 %

INDEX-Nr.	604-001-00-2		
-----------	--------------	--	--

Für den vollständigen Text der H- und P-Phrasen, die in dieser Sektion aufgeführt sind, siehe Sektion 16!

---

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

###### **Allgemeine Hinweise**

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

###### **Nach Einatmen**

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

###### **Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

###### **Nach Augenkontakt**

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

###### **Nach Verschlucken**

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

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

Keine Daten verfügbar

---

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1 Löschmittel**

###### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas

##### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

##### **5.4 Weitere Information**

Keine Daten verfügbar

---

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Das Einatmen von Staub vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

##### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

##### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.  
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.  
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Unter Inertgas aufbewahren. Stinkt.

Lagerklasse (TRGS 510): Nichtbrennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Phenol	108-95-2	TWA	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG
	Anmerkungen	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		STEL	4 ppm 16 mg/m <sup>3</sup>	Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG
		Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		AGW	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
		Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Summe aus Dampf und Aerosolen. Hautresorptiv		

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Wert	Probenmaterial	Grundlage
Phenol	108-95-2	Phenol	300,0000 mg/l	Urin	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
	Anmerkungen	Expositionsende, bzw. Schichtende			

		Phenol	120mg/g Kreatinin	Urin	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
		Expositionsende, bzw. Schichtende			

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

#### Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

#### Vollkontakt

Material: Butylkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,3 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Grösse M)

#### Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,4 mm

Durchbruchzeit: 30 min

Material getestet: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de, Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

#### Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

#### Atemschutz

Gegen beeinträchtigende Umwelteinflüsse verwenden Sie eine Staubmaske Typ P95 (US) oder Typ P1 (EU EN 143). Für eine höhere Schutzstufen verwenden Sie Staubmaskenfilter Typ OV/AG/P99 (US) oder TYP ABEK-P2 (EU EN 143). Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

#### Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

a) Aussehen	Form: fest
b) Geruch	Stinkt.
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
f) Siedebeginn und Siedebereich	220 °C - lit.
g) Flammpunkt	121 °C - geschlossener Tiegel
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	1 hPa bei 49,8 °C
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
n) Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 2,39log Pow: 5
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
r) Viskosität	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säurechloride, Säureanhydride, Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - 670 mg/kg

LC50 Einatmen - Ratte - 11 mg/m<sup>3</sup>

LD50 Haut - Ratte - 1.500 mg/kg

Anmerkungen: Verhalten: Muskelkontraktion oder Spastizität Stark ätzend und gewebezerstörend.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

#### Keimzell-Mutagenität

Ratte

Zytogenanalyse

#### Karzinogenität

IARC: 3 - Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen (Phenol)

#### Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Maus - Einatmen

Paternale Effekte: Spermatogenese (einschliesslich genetischem Material, Morphologie der Spermien, Anzahl und Beweglichkeit) Effekte auf Fruchtbarkeit: Nachimplantative Sterblichkeit (z.B. Tod und/oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate) Effekte auf Embryo oder Fetus: Tod des Fetus

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

#### Zusätzliche Informationen

RTECS: SK2800000

Extrem schädigende Wirkung auf das Gewebe der Schleimhäute und oberen Atemwege, sowie auf Augen und Haut., Husten, Atemnot, Kopfweh, Übelkeit

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen Mortalität NOEC - Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling) - 3,2 mg/l - 96,0 h

LC50 - Lepomis macrochirus - 3,1 - 4,8 mg/l - 96,0 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Mortalität NOEC - Daphnia (Wasserfloh) - 0,2 mg/l - 8 d

EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 2,8 - 8,6 mg/l - 24 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Cyprinus carpio (Karpfen) - 42 d  
- 4 µg/l

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 11 - 52  
Cyprinus carpio (Karpfen) - 42 d  
- 40 µg/l

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,0 - 18,0

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

#### Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 2020

IMDG: 2020

IATA: 2020

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: CHLORPHENOLE, FEST

IMDG: CHLOROPHENOLS, SOLID

IATA: Chlorophenols, solid

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

## Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2, wassergefährdend

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
H301 + H311 + H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Muta.	Keimzell-Mutagenität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

N	Umweltgefährlich
T	Giftig
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R34	Verursacht Verätzungen.
R48/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R68	Irreversibler Schaden möglich.
Xn	Gesundheitsschädlich

### Weitere Information

Copyright (2015): Aaron Chemistry GmbH. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Aaron Chemistry GmbH schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.aaron-chemistry.de](http://www.aaron-chemistry.de)