



# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Ausgabedatum: 15/04/2019 Überarbeitungsdatum: 24/09/2019 Version: 3.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE  
Produktart : Heizung Wasseraufbereitung  
Zerstäuber : Aerosol

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industrielle Verwendung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Korrosionsinhibitor, Scale-Inhibitor  
Funktions- oder Verwendungskategorie : Korrosionshemmer

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Affolter  
Bahnhofstrasse 45,  
3185 Schmittlen - Switzerland  
T +41 (31) 921 82 20 - F +41 (0)31 921 82 19  
[info@affolterchem.ch](mailto:info@affolterchem.ch) - [www.affolterchem.ch](http://www.affolterchem.ch)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +41 (31) 921 82 20

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum	8030 Zürich	+41 (0)44 251 51 51 Nationale Notfallnummer: 145	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol, Kategorie 3 H229  
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort (CLP) : Achtung  
Gefahrenhinweise (CLP) : H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.  
EUH Sätze : EUH208 - Enthält BENZISOTHIAZOLINONE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Unter normalen Umständen keine.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Triethanolamine Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH)	(CAS-Nr.) 102-71-6 (EG-Nr.) 203-049-8 (REACH-Nr.) 01-2119486482-31	20 – 40	Nicht eingestuft
BENZOTRIAZOLE	(CAS-Nr.) 95-14-7 (EG-Nr.) 202-394-1	1 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH)	(CAS-Nr.) 107-21-1 (EG-Nr.) 203-473-3 (EG Index-Nr.) 603-027-00-1 (REACH-Nr.) 01-2119456816-28	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	(CAS-Nr.) 2634-33-5 (EG-Nr.) 220-120-9 (EG Index-Nr.) 613-088-00-6 (REACH-Nr.) 01-2120761540-60-XXXX	< 0.1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400
Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (CH)	(CAS-Nr.) 1310-58-3 (EG-Nr.) 215-181-3 (EG Index-Nr.) 019-002-00-8 (REACH-Nr.) 01-2119487136-33-XXXX	< 0.1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	(CAS-Nr.) 2634-33-5 (EG-Nr.) 220-120-9 (EG Index-Nr.) 613-088-00-6 (REACH-Nr.) 01-2120761540-60-XXXX	( 0.05 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317
Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	(CAS-Nr.) 1310-58-3 (EG-Nr.) 215-181-3 (EG Index-Nr.) 019-002-00-8 (REACH-Nr.) 01-2119487136-33-XXXX	( 0.5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 ( 0.5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 ( 2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 ( 5 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Produkt unterliegt CLP Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: In hohen Konzentrationen können Dämpfe den Hals und die Atmungsorgane reizen und Husten verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Reizwirkung (Juckreiz, Rötung, Blasenbildung).
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Kann leichte Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
-----------------------	---

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

Brandgefahr	: Material ist nicht brennbar.
Explosionsgefahr	: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Reaktivität im Brandfall	: Nicht bekannt.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Löschanweisungen	: Zur Brandbekämpfung geeignete Löschmittel verwenden.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	
Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>6.1.2. Einsatzkräfte</b>	
Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

Zur Rückhaltung	: Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in einen geeigneten Abfallcontainer geben gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen geben (s. Abschnitt 13). Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
Sonstige Angaben	: Entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen. Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Festen Stoffen oder Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Hygienemaßnahmen	: Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Lagerbedingungen	: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Unverträgliche Materialien	: Wärmequellen.
Lager	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine besonderen Anforderungen.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Triethanolamine (102-71-6)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Triéthanolamine / Triethanolamin
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (e)
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (e)
Kritische Toxizität	OAW, Haut, Auge
Notation	SS <sub>c</sub>
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.11.2018

### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethylèneglycol / Ethylenglykol
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	26 mg/m <sup>3</sup>

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

MAK (ppm)	10 ppm
KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (ppm)	20 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Auge
Notation	H, SS <sub>c</sub>
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

### Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge (1310-58-3)

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Kaliumhydroxid
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Kritische Toxizität	OAW, Haut, Auge
Anmerkung	Haut, OAW <sup>KT</sup> & Auge <sup>KT</sup> - NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille.

### Materialien für Schutzkleidung:

Wear suitable working clothes

### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Chemikalienfeste Handschuhe (gemäß NF EN 374 oder entsprechender Norm)

### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz. Der zu verwendende Augenschutz muss den Vorgaben der EG-Richtlinie 89/686 / EWG und der daraus resultierenden Norm EN 166 entsprechen.

### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

### Atemschutz:

Keine besondere Empfehlung, aber unter besonderen Umständen kann ein Atemschutz erforderlich sein, wenn eine übermäßige Luftverschmutzung vorliegt.

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Hinweise auf dem Etikett beachten. Verwendung wie auf dem Etikett angegeben.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: Aerosol.
Farbe	: Pale yellow to yellow.
Geruch	: Mild.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 7,5 – 8,5
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1.15 – 1.19
Löslichkeit	: Mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Brandfördernde Eigenschaften	: Oxidierende Flüssigkeiten Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Triethanolamine (102-71-6)

LD50 oral	8000 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	> 10000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h)	> 1.8 mg/l

#### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

LD50 oral	7712 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	10600 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h)	> 2500 mg/l

#### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

LD50 oral	1020 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	4115 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h)	100 mg/l

#### Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge (1310-58-3)

LD50 oral	333 mg/kg Körpergewicht
-----------	-------------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 7.5 – 8.5  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 7.5 – 8.5  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft

#### Triethanolamine (102-71-6)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
-------------	-----------------------

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

#### MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

Zerstäuber	Aerosol
------------	---------

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Ökologie - Wasser	: Das Erzeugnis weist keine verhängnisvollen Auswirkungen auf die geprüften Wasserorganismen aus.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

#### Triethanolamine (102-71-6)

LC50 Fische 1	11800 mg/l
EC50 andere Wasserorganismen 1	2038 mg/l waterflea
EC50 andere Wasserorganismen 2	216 mg/l
ErC50 (Alge)	169 mg/l

#### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

LC50 Fische 1	72860 mg/l
EC50 andere Wasserorganismen 1	> 100 mg/l waterflea
EC50 andere Wasserorganismen 2	6500 mg/l

#### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

LC50 Fische 1	2.18 mg/l
EC50 andere Wasserorganismen 1	2.94 mg/l waterflea
EC50 andere Wasserorganismen 2	0.11 mg/l

#### Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge (1310-58-3)

LC50 Fische 1	80 mg/l
---------------	---------

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar.
-----------------------------	------------------------

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

Bioakkumulationspotenzial	Es liegen keine Angaben vor.
---------------------------	------------------------------

#### Triethanolamine (102-71-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1.6
---	------

#### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1.4
---	------

#### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1.3
---	-----

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge (1310-58-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 0.75

### 12.4. Mobilität im Boden

### MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

Ökologie - Boden Mit Wasser mischbar.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine(s) bekannt.  
Zusätzliche Hinweise : Keine weiteren Auswirkungen bekannt






## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll, gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. Behälter unter Druck. Nicht aufbrechen oder ausbrennen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.2, (E)	UN 1950 AEROSOLS, 2.2	UN 1950 Aerosols, non- flammable, 2.2	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.2	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.2
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: 5A
Sondervorschriften (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E0
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP9
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V14
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV9, CV12
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Mengen (IMDG)	: SP277
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E0
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP87, L2
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Staukategorie (IMDG)	: Keine
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW1, SW22
Trennung (IMDG)	: SG69
MFAG-Nr	: 126

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 150kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A98, A145, A167, A802
ERG-Code (IATA)	: 2L

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: 5A
Sondervorschriften (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP
Lüftung (ADN)	: VE04
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

#### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: 5A
Sonderbestimmung (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP9
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW9, CW12
Expressgut (RID)	: CE2

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 20

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

CPID 524490-65

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält BENZISOTHIAZOLINONE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

SDB EU (REACH Anhang II)

# MC1+ CENTRAL HEATING SYSTEM PROTECTOR - RAPIDE

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

---

Rechtliche Hinweise: © ADEY Innovation SAS 2019. Alle Rechte vorbehalten. Sie dürfen nur für Ihre eigenen internen Geschäftszwecke eine angemessene Anzahl an Kopien der Dokumentation benutzen und anfertigen, jedoch in keiner anderen Weise. Die Beauftragung jeder unbefugten Handlung in Verbindung mit diesem Dokument kann zu Ihrer zivil- oder strafrechtlicher Verfolgung führen. Wir haben notwendigen Maßnahmen unternommen, um sicherzustellen, dass die Angaben in diesem Dokument nach unserem besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt sind. Es ist jedoch zu beachten, dass sie im Laufe der Zeit inkorrekt werden oder veralten können. Alle hierin aufgeführten Gefahren sind möglicherweise nicht ausschließlicher Natur, d. h. es können andere Gefahren bestehen. Der Lieferant schließt im rechtlich erlaubten Ausmaß jegliche Haftung für die Genauigkeit und/oder Vollständigkeit der hierin enthaltenen Angaben aus und übernimmt keinerlei Haftung jeglicher Art. Es obliegt dem Leser/Anwender, die Eignung des genannten Produkts für seine Zwecke zu beurteilen und für die Sicherheit bei Handhabung, Transport, Anwendung, Lagerung und Entsorgung des Produkts zu sorgen.