

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

**01. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens**

**Handelsname**

ACTIVOL 1874-NF

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Beizinhibitor für Schwefelsäure.

**Hersteller/Lieferant**

Ritter Chemie GmbH & CO KG

**Straße/Postfach**

Stendorfer Straße 3

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

D-27721 Ritterhude

**Auskunftgebender Bereich**

Abteilung Umweltschutz

**Telefon / Telefax / E-Mail**

Telefon: 04292 / 8163-50

Telefax: 04292 / 8163-59

[info@ritter-chemie.com](mailto:info@ritter-chemie.com)

**Notfallauskunft**

Giftinformationszentrum Nord, Göttingen

Poison Information Center, Göttingen

Telefon: +49 (0)551-19240

---

**02. Mögliche Gefahren**

**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Eye Damage 1; H318

Skin Sens. 1; H317

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07

**Signalwort:** Gefahr

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

1,3-Diethyl-2-thioharnstoff

## Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

## Sicherheitshinweise

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501: Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

---

## 03. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:** Gemische

### Beschreibung:

Wässrige Lösung.

### Gefährliche Inhaltsstoffe

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.: 112-34-5

EC-Nr.: 203-961-6

Anteil: 10-15%

Einstufung: Eye Irrit. 2; H319

1,3-Diethyl-2-thioharnstoff

CAS-Nr.: 105-55-5

EC-Nr.: 203-308-5

Anteil: 5-8%

Einstufung: Skin Sens. 1, H317; Eye Damage 1, H318

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

---

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### **Nach Einatmen**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Arzt aufsuchen, wenn die Symptome anhalten.

### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Arzt aufsuchen, wenn Reizung oder Rötung entwickelt.

### **Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Sofort einen Arzt aufsuchen. Weiter zu spülen.

### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Bewusstlose nie zum Erbrechen bringen oder Flüssigkeit zu trinken geben. Arzthilfe zuziehen.

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

Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt.

---

## 05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **Geeignete Löschmittel**

Wasser (Sprühstrahl - keinen Vollstrahl einsetzen), Trockenlöschpulver, Kohlendioxid  
Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Sprühwasser bekämpfen.

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

Bei einem Brandfall kann freigesetzt werden: Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>), Kohlenstoffmonoxid (CO), Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>).

### **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.  
Vom Brand betroffene Behälter mit viel Wasser (Sprühstrahl) kühlen bzw. aus der Gefahrenzone entfernen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## 06.

### Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung Tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Rutschgefahr bei verschüttetem Produkt. Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung tragen.

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

## Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

### Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## 07. Handhabung und Lagerung

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar. Übliche Maßnahmen vorbeugenden Brandschutzes.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort Lagerräume und Behälter aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse:** 10-13 Sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entfällt

#### Spezifische Anwendungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 08. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.:112-34-5 EC-Nr.: 203-961-6**

**TRGS 900:** 10 ml/m<sup>3</sup>, 67 mg/m<sup>3</sup>

**2006/15/EG:** 8-Stunden Mittelwert: 67,5 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)

Kurzzeitgrenzwert: 101,2 mg/m<sup>3</sup> (15 ppm)

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

## Persönliche Schutzausrüstung

### Atemschutz

Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141). Kombinationsfilter: A-P2

### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166).

### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Die folgenden Materialien sind geeignet: Gummihandschuhe, Neoprenhandschuhe.

### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

### Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

---

## 09.

### Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Erscheinungsbild

**Form:** flüssig  
**Farbe :** Bernsteinfarben, klar  
**Geruch :** charakteristisch  
**Geruchsschwelle:** keine Daten vorhanden.

#### Sicherheitsrelevanten Daten

**pH-Wert bei 20°C:** 2,5  
**Siedepunkt/-bereich:** ca. 100°C  
**Schmelzpunkt:** Keine Angaben verfügbar.  
**Flammpunkt:** Nicht anwendbar.  
**Zündtemperatur:** Keine Angaben verfügbar.  
**Dampfdruck:** 17,5 mm Hg 20°C.  
**Relative Dichte:** 1,057 25°C.  
**Dichte:** ca. 1,04-1,08 g/ml 20°C  
**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
**Wasserlöslichkeit:** löslich.  
**Viskosität:** Keine Angaben verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

#### Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur und Druck) chemisch stabil.

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Fall eines Brandes: Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>), Kohlenstoffmonoxid (CO), Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Alkalien.

---

## 11. Toxikologische Angaben

**Verschlucken:** Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

**Hautabsorption:** Langandauernder Hautkontakt kann Hautreizungen und /oder Dermatitis verursachen.

**Akute orale Toxizität:** 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)

**Akute dermale Toxizität:** 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol LD50 > 2700 mg/kg (Kaninchen).

**Akute inhalative Toxizität:** Keine Daten vorhanden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Reizungen sind möglich

**Schwere Augenschädigung/-reizung:** Augenreizung möglich.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:** Allergische Hautreaktionen sind möglich.

**Keimzell-Mutagenität:** Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:** Keine Daten vorhanden.

**Karzinogenität:** Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:** Keine Daten vorhanden.

**Aspirationsgefahr:** Keine Daten vorhanden.

**Weitere Informationen:** Bei bestimmungsgemäßigem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

---

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **Toxizität**

#### **Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

Parameter : LC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Spezies : Leuciscus idus (Goldorfe)

Wirkdosis : > 100 mg/l

#### **Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität**

Parameter : EC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Wirkdosis : > 100 mg/l

Expositionsdauer : 48 h

#### **Akute (kurzfristige) Algentoxizität**

Parameter : EC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Spezies : Scenedesmus subspicatus

Wirkdosis : > 100 mg/l

**Bakterientoxizität:** Keine Daten vorhanden.

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine Daten vorhanden.

**Biologische Abbaubarkeit:** Keine Daten vorhanden.

**Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten vorhanden.

**Mobilität im Boden:** Das Produkt ist mit Wasser mischbar. Kann in wässrigen Systemen verteilt werden.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten vorhanden.

**Sonstige ökologische Hinweise:** Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

---

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

#### **Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Behälter mit Wasser reinigen.

#### **Europäischer Abfallkatalog (2000/532/EC)**

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

**14. Angaben zum Transport**

**Transport ADR/RID/ADN**

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

**Transport IMDG**

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

**Transport ICAO-TI / IATA**

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**Umweltgefahren**

Nicht relevant

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht relevant.

---

**15. Rechtsvorschriften**

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

**EU Vorschriften**

**Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen kennzeichnungspflichtig.

**Besondere Kennzeichnung:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen bestimmter Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Sicherheitsdatenblatt Stoffe/Zubereitungen auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2 Wassergefährdend.

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht der StörfallV.

**Sonstige Vorschriften**

Verbote und Beschränkungen nach Chemikalien-Verbotsverordnung: Die Informations- und Aufzeichnungspflichten sowie das Selbstbedienungsverbot sind zu beachten (§3, §4 ChemVerbotsV).

Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind zu beachten.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: Activol 1874-NF  
Überarbeitet am : 01. Juni 2016  
Version : 3



---

## 16. Sonstige Angaben

### **Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H372: Schädigt die Organe (Schilddrüse) bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Weitere Information**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Nur für den gewerblichen Verwender. Achtung - Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

|| Sektion wurde überarbeitet.