



## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : U 46 ® M-Fluid

### 1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Verwendung : Pflanzenschutzmittel

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

Nufarm Deutschland GmbH  
Im MediaPark 4e  
D-50670 Köln/Rhein

Telefon: +49/221/179179-24  
Telefax: +49/221/179179-55  
Email-Adresse: Dagmar.Heibertshausen@de.nufarm.com

### 1.4. Notrufnummer

+43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EEC/99/45 : Xn R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
Xi R41 - Gefahr ernster Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Piktogramm:



Xn



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## U 46 ® M-Fluid

Version 11 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2012/07/18

- R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R41 - Gefahr ernster Augenschäden.
- S 2 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S13 - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
S20/21 - Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S35 - Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
S39 - Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S46 - Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
S57 - Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Chemische Charakterisierung** : wäßrige Lösung des Dimethylaminsalzes MCPA 500g/L

### 3.2. Gemische

#### Inhaltsstoffe:

#### MCPA DMA

CAS-Nr.: 2039-46-5  
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 218-014-2  
REACH Nr.:  
Konzentration: 54,4 % (w/w)

#### Einstufung:

EG\_1272/08 : AcuteTox.4 H302 + H312 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
AquaticAcute1 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.  
AquaticChronic1 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EEC/67/548 : Xn R20/21/22 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
N R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### 4-chloro-2-methylphenol

CAS-Nr.: 1570-64-5  
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 216-381-3  
REACH Nr.:  
Konzentration: 0% - 0,1% (w/w)



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**U 46 ® M-Fluid**

Version 11 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2012/07/18

Einstufung:

EG_1272/08 :	AcuteTox.3 SkinCorr.1A	H331 - Giftig bei Einatmen. H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
EEC/67/548 :	AquaticAcute1 T C N	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen. R23 - Giftig beim Einatmen. R35 - Verursacht schwere Verätzungen. R50 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

Augenkontakt	:	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	:	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Einatmen	:	An die frische Luft bringen.
Verschlucken	:	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### 4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome	:	Schwitzen, Kopfschmerzen, Schwäche, Durchfall, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Speichelfluss, Magenschmerzen, Unscharfes Sehvermögen, Muskelzittern, Krämpfe, Reflexverlust, Herz- und Kreislaufkollaps, Koma
----------	---	---

### 4.3. Angabe der benötigten ärztlichen Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung	:	Kein spezifisches Antidot, symptomatische Behandlung. Da Ausscheiden im wesentlichen über die Nieren erfolgt, ist Dialyse sinnvoll. Kontrolle des Wasser- und Elektrolythaushaltes. Bei Verschlucken Magenspülung.
------------	---	--

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )
Löschmittel, die aus	:	Wasservollstrahl



Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

## 5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO) entstehen.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Reinigungsverfahren : Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Mechanisch aufnehmen.

Zusätzliche Hinweise : Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Dämpfe und Sprühnebel nicht



einatmen.

## 7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten)
- Lagerstabilität**
- Lagertemperatur : < 40 °C  
: > 0 °C

## 7.3. Spezifische Endverwendungszwecke

kein(e,er)

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten  
keine Einstufung vorhanden

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
- Handschutz : Handschuhe
- Augenschutz : Schutzbrille
- Haut- und Körperschutz : Schutzanzug
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
- Schutzmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.



## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Aussehen

Aggregatzustand : flüssig bei 20 °C ,  
Form : Lösliches Konzentrat  
Farbe : braun  
Geruch : nach Amin

Kristallisationsbeginn : ca.0 °C

Siedepunkt/Siedebereich : ca.100 °C  
bei 1.013 hPa  
Wäßrige Lösung

Flammpunkt : > 110 °C  
Methode: EN/DIN 22719

Zündtemperatur : 420 °C

Explosionsgefährlichkeit : Nicht explosiv

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Aktivsubstanz ist ein organisches Salz. Der Dampfdruck ist vernachlässigbar klein.

Dichte : ca.1,12 g/cm<sup>3</sup>  
bei 20 °C

Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

pH-Wert : ca.9

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log POW = 0,59  
bei 25 °C  
(MCPA), (pH 5)



log POW = -0,71  
bei 25 °C

(MCPA), (pH 7)

Viskosität, dynamisch : 15,5 mPa.s  
bei 20 °C

## 9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

kein(e,er)

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte  
Dosis: 1.000 mg/kg



Akute dermale Toxizität	:	LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 Ratte Expositionszeit: 4 h Dosis: > 4,72 mg/l Testsubstanz: (MCPA DMA)
Hautreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung Testsubstanz: (MCPA DMA)
Augenreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Starke Augenreizung
Sensibilisierung	:	Maximierungstest Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung. Testsubstanz: (MCPA DMA)

## 12. UMWELTBEOZEGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	:	Durchflusstest LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: > 44 mg/l Versuchsdauer: 96 h Testsubstanz: (MCPA DMA)
Daphnientoxizität	:	EC50 Daphnia Dosis: > 190 mg/l
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 Navicula pelliculosa Dosis: 26,9 mg/l Expositionszeit: 48 h  Lemna gibba (Wasserlinse) Dosis: 1,52 mg/l Expositionszeit: 168 h





## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Stabilität im Boden : DT50: ca. 20 d  
(MCPA)

Stabilität im Wasser : DT50: 13,5 d  
(MCPA)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulation.

## 12.4. Mobilität im Boden

Koc = 10 - 157 (MCPA)

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

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

kein(e,er)

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :  
Abfallschlüssel-Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG (z.B. ARA, PAMIRA)



## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

### 14.3. Gefahrenklasse(n) Transport

ADR/RID :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

IMDG :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

IATA-DGR :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**U 46 ® M-Fluid**

Version 11 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2012/07/18

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2012/08/14

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601 verwendet.

(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: || )

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.

### Ansprechpartner

Firma	:	Nufarm GmbH & Co KG J. Mayr St.-Peter-Str. 25 A-4021 Linz Österreich	Nufarm Deutschland GmbH D.Heibertshausen Im MediaPark 4e D-50670 Köln/Rhein Deutschland
Telefon	:	+43/732/6918-4010	+49/221/179179-24
Telefax	:	+43/732/6918-64010	+49/221/179179-55
Email-Adresse	:	Johann.Mayr@at.nufarm.com	Dagmar.Heibertshausen@de.nufarm.com

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.