



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktinformation

Handelsname : **U 46 D-FLUID**

Verwendung : Pflanzenschutzmittel

Firma : Nufarm Deutschland GmbH
Im MediaPark 4d
D-50670 Köln/Rhein
Tel.: +49/221/179179-0
Tel.: +49/221/179179-50

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

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung : wäßrige Lösung des Dimethylaminsalzes
2,4-D 500g/L

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | EINECS-NR. ELINCS-NR. | Symbol(e): | R-Sätze | Konzentration (w/w) |
|-------------------|-----------|--------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| 2,4-D DMA | 2008-39-1 | 217-915-8 | Xn, N | R22, R41, R43, R51/53 | 51,4 % |
| 2,4-Dichlorphenol | 120-83-2 | 204-429-6 | T, N | R22, R24, R34, R51/53 | 0,1 % |

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Reizt die Atmungsorgane.
Gefahr ernster Augenschäden.
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

4. 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 gehen.

Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Hinweise für den Arzt

Symptome : Schwitzen, Kopfschmerzen, Schwäche, Durchfall,



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

Behandlung : Appetitlosigkeit, Übelkeit, Speichelfluß, Magenschmerzen, unscharfes Sehvermögen, Muskelzittern, Krämpfe, Reflexverlust, Herz- und Kreislaufkollaps, Koma
: 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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (HCl, Cl₂, NO_x, CO) entstehen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Persönliche Schutzkleidung verwenden. Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Trockenpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzkleidung verwenden. (siehe Kapitel 8)

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

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

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

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

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



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse : 12/10 (Nicht brennbare Flüssigkeiten; Verpackung möglicherweise brennbar)

Lagerstabilität

Lagertemperatur : > 0 °C

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | MAK-Wert | Bemerkung |
|-------------------|-----------|---------------------|-----------------|
| 2,4-D DMA | 2008-39-1 | 1 mg/m ³ | als Gesamtstaub |
| 2,4-Dichlorphenol | 120-83-2 | | |

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsbild

| | |
|-----------------|------------------------|
| Aggregatzustand | : flüssig bei 20 °C , |
| Form | : Lösliches Konzentrat |
| Farbe | : hellgelb |
| Geruch | : nach Amin |

Weitere Angaben

| | |
|---|--|
| Kristallisationsbeginn | : ca.0 °C |
| Siedepunkt/Siedebereich | : ca.100 °C bei 1.013 hPa Wäßrige Lösung |
| Flammpunkt | : > 110 °C Methode: EN/DIN 22719 |
| Entzündungstemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck | : Aktivsubstanz ist ein organisches Salz. Der Dampfdruck ist vernachlässigbar klein. |
| Dichte | : 1,172 g/cm ³ bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit | : vollkommen mischbar |
| pH-Wert | : 8 - 10 |
| Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) | : log POW = 2,7 bei 25 °C (2,4-D), (pH 1) |



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

log POW = -0,83
bei 25 °C

(2,4-D), (pH 7)

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Thermische Zersetzung : Keine spontane oder exotherme Zersetzung bis 100 °C.

Zu vermeidende Bedingungen : keine

Zu vermeidende Stoffe : starke Basen

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

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: > 5,29 mg/l

Hautreizung : Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Augenreizung : Kaninchen
Ergebnis: Starke Augenreizung
Bemerkungen: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung : Maximisation Test (GPMT) Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

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

Stabilität im Boden : DT50 : 8 - 25 d
(2,4-D)

Stabilität im Wasser : DT50 : 13 d
(2,4-D)

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulierung

Ökotoxische Wirkungen

Vogel-Toxizität : LC50 *Anas platyrhynchos* (Stockente)
Dosis: > 2.500 mg/kg
Futtermtoxizität, Konzentrationseinheit ist [mg/kg Futter],
Praktisch nicht toxisch.

Bienen-Toxizität : Nicht bienengefährlich.

Fisch-Toxizität : NOEC *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)
Dosis: > 100 mg/l
Versuchsdauer: 672 h

Daphnientoxizität : Flow-through Test EC50 *Daphnia*
Dosis: 235 mg/l
Versuchsdauer: 48 h
Testsubstanz: (2,4-D DMA)

Algentoxizität : EC50 *Nitella* sp.
Dosis: 1.100 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Weitere Angaben : Verursacht bei sachgemäßer Verwendung nach bisheriger Erfahrung keine Störungen in Abwasserreinigungs-/Kläranlagen.

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wiederverwenden. Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG (z.B. ARA, PAMIRA)
- Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :
Abfallschlüssel Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

UN-Nr. : 3082

IMDG

Klasse : 9
Verpackungsgruppe : III
Marine pollutant : MP

ADR/RID :

Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für Straßen- und Eisenbahntransport.

IATA-DGR :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

15. VORSCHRIFTEN

Symbol(e): : N Umweltgefährlich
Xn Gesundheitsschädlich

R-Sätze : R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R37 Reizt die Atmungsorgane.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

| | | |
|---------------------|--|---|
| | R50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| S-Sätze | : S 2 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| | S13 | Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. |
| | S23 | Aerosol nicht einatmen. |
| | S24 | Berührung mit der Haut vermeiden. |
| | 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. |
| Weitere Angaben | : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. | |
| Andere Vorschriften | : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. | |

16. SONSTIGE ANGABEN

DRUCKDATUM : 20.09.2005

(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: ||)

Vollständiger Wortlaut der R-Phrasen, die in Kapitel 2 angeführt sind:

- R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R41 - Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R24 - Giftig bei Berührung mit der Haut.
- R34 - Verursacht Verätzungen.
- R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



SICHERHEITSDATENBLATT

nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

U 46 D-FLUID

Version 8 (Deutschland)

Ausgabedatum: 20.09.2005

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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.

Zulassungsnummer: 040941-00

Ansprechpartner

| | | | |
|---------|---|--|---|
| FIRMA | : | Nufarm Deutschland GmbH Im MediaPark 4d D-50670 Köln/Rhein Deutschland Dr. P. Laux | Nufarm GmbH & Co KG St.-Peter-Str. 25 A-4021 Linz Österreich Ing. J. Mayr |
| Telefon | : | +49/221/179179-40 | +43/732/6918-4010 |
| Telefax | : | +49/221/179179-50 | +43/732/6918-64010 |
| e-mail | : | Peter.Laux@de.nufarm.com | Johann.Mayr@at.nufarm.com |

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