



## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### Produktinformation

Handelsname : **Dicopur 500 flüssig**

Verwendung : Pflanzenschutzmittel

Firma : Nufarm GmbH & Co KG  
St.-Peter-Str.25  
A-4021 Linz

Telefon: +43/732/6918-4010  
Telefax: +43/732/6918-64010  
Email-Adresse: Johann.Mayr@at.nufarm.com

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

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Reizt die Haut.  
Gefahr ernster Augenschäden.  
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

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

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	EINECS-Nr. ELINCS-Nr.	REACH 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% - 0,1%

## 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 bringen.

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, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Speichelfluss, Magenschmerzen, Unscharfes Sehvermögen, Muskelzittern, Krämpfe, Reflexverlust, Herz- und Kreislaufkollaps, Koma
- 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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO) entstehen.
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : 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 Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)
- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
- 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.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

- Hinweise für sichere : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Persönliche



Handhabung : Schutzausrüstung tragen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

#### Lagerung

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

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

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

#### Lagerstabilität

Lagertemperatur : > 0 °C

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen	Bemerkung
2,4-D DMA	2008-39-1	1 mg/m <sup>3</sup>	als Gesamtstaub
2,4-Dichlorphenol	120-83-2	10 mg/m <sup>3</sup>	

#### 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

#### Erscheinungsbild

Aggregatzustand : flüssig bei 20 °C ,



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

**Dicopur 500 flüssig**

Version 12 (Österreich)

Ausgabedatum: 2009/03/17

Form : Lösliches Konzentrat  
Farbe : hellgelb  
Geruch : nach Amin

**Sonstige Angaben**

Kristallisationsbeginn : ca.0 °C

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

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

Zündtemperatur : 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<sup>3</sup>  
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)

log POW = -0,83  
bei 25 °C  
(2,4-D), (pH 7)

Dissoziationskonstante : pKa= 2,73  
bei 25 °C  
(2,4-D), (Ionenstärke I=0,05)



Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

Zu vermeidende Bedingungen : kein(e,er)

Zu vermeidende Stoffe : Starke Basen

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme : LD50 Ratte  
Dosis: > 2.000 mg/kg

Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut : LD50 Ratte  
Dosis: > 2.000 mg/kg

Akute Toxizität bei Inhalation : LC50 Ratte  
Expositionszeit: 4 h  
Dosis: > 7,41 mg/l

Hautreizung : Kaninchen  
Ergebnis: Reizt die Haut.

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

Sensibilisierung : Maximierungstest Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

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



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

**Dicopur 500 flüssig**

Version 12 (Österreich)

Ausgabedatum: 2009/03/17

- Stabilität im Boden : DT50: 8 - 25 d  
(2,4-D)
- Stabilität im Wasser : DT50: 13 d  
(2,4-D)
- Bioakkumulation : Keine Bioakkumulierung

**Ökotoxische Wirkungen**

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

- Bienen-Toxizität : Nicht bienengefährlich.

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Dosis: 240 mg/l  
Versuchsdauer: 96 h  
Testsubstanz: (2,4-D DMA)

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

- Toxizität gegenüber Algen : EC50 Pseudokirchneriella subcapitata  
Dosis: 1.100 mg/l  
Expositionszeit: 4 d

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

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

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

Darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden.



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

**Dicopur 500 flüssig**

Version 12 (Österreich)

Ausgabedatum: 2009/03/17

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)

Einstufung gemäß ÖNORM S2100 :

Abfallschlüssel-Nr. : 53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

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-Nummer : **3082**

Bezeichnung des Gutes : UN3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.(2,4-D)

### ADR/RID

Klasse : 9

Verpackungsgruppe : III

### IMDG

Klasse : 9

Verpackungsgruppe : III

Meeresschadstoff : MP

### IATA-DGR

Klasse : 9

Verpackungsgruppe : III

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN



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

**Dicopur 500 flüssig**

Version 12 (Österreich)

Ausgabedatum: 2009/03/17

Symbol(e)	: Xi N	Reizend Umweltgefährlich
R-Sätze	: R38 R41 R50/53	Reizt die Haut. Gefahr ernster Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze	: S 2  S13  S20/21 S24/25  S26  S29/35  S36/37/39  S46  S56	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Weitere Angaben	: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Sonstige Vorschriften	: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.	

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2009/01/29

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601 verwendet.  
(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: || )

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

- R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R41 - Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.



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

**Dicopur 500 flüssig**

Version 12 (Österreich)

Ausgabedatum: 2009/03/17

- 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.

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.

Amtl. Pfl. Reg. Nr.: 2759

**Ansprechpartner**

Firma : Nufarm GmbH & Co KG  
J. Mayr  
St.-Peter-Str. 25  
A-4021 Linz  
Österreich

Telefon : +43/732/6918-4010  
Telefax : +43/732/6918-64010  
Email-Adresse : Johann.Mayr@at.nufarm.com

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