



## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : **CARMINA® 640**

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

Verwendung : Pflanzenschutzmittel

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

Lieferant: Nufarm GmbH & Co KG  
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

Händler: 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

EG_1272/08 :	SkinSens.1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Carc.Cat.2	H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
	Repr.2	H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
	AquaticAcute1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
	AquaticChronic1	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EEC/99/45 :	Carc.Cat.3	R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
		R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
	N	R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Repr.Cat.3

R63 - Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



GHS09



GHS08



GHS07

Signalwort: Achtung

- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P281 - Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- P501 - Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Piktogramm:



Xn



N

- R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R63 - Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- 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.



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

**CARMINA® 640**

Version 6 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2013/07/01

- S24 - Berührung mit der Haut vermeiden.  
S36/37 - Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
S46 - Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
S60 - Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
S61 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Chemische Charakterisierung** : Gemisch aus Wirkstoff und Formulierungsbeistoffen  
600g/l Chlorotoluron und 40g/l Diflufenican

### 3.2. Gemische

#### Inhaltsstoffe:

##### Chlorotoluron

CAS-Nr.: 15545-48-9  
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 239-592-2  
REACH Nr.:  
Konzentration: 50,9 % (w/w)

##### Einstufung:

EG\_1272/08 : Carc.Cat.2 H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Repr.Cat.2 H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
AquaticAcute1 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.  
AquaticChronic1 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EEC/67/548 : Carc.Cat.3 R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
Repr.Cat.3 R63 - Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.  
N R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

##### Diflufenican

CAS-Nr.: 83164-33-4  
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:  
REACH Nr.:  
Konzentration: 3,4 % (w/w)

##### Einstufung:

EG\_1272/08 : AquaticChronic3 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EEC/67/548 : R52/53 - Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



## 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 : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom 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 : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall, wenn



Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : nötig, 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 Rückhaltung 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. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

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

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

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

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



**Lagerstabilität**

Lagertemperatur : > 0 °C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

kein(e,er)

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten  
Keine Daten verfügbar

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Atemschutz : Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)
- Handschutz : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.
- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)
- Haut- und Körperschutz : Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
- 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 : Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.



## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Aussehen

Aggregatzustand : flüssig  
Form : Suspensionskonzentrat (SC)  
Farbe : weiß  
Geruch : geruchlos

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : >100 °C

Zündtemperatur : 460 °C

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 5E-06 Pa  
bei 25 °C  
(Chlortoluron)

4,25E-06 Pa  
bei 25 °C  
(Diflufenican)

Dichte : 1,17 g/cm<sup>3</sup>  
bei 20 °C

pH-Wert : 7,6  
(unverdünnt)

7,5  
bei 10 g/l

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar



Dissoziationskonstante : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : 82 - 918 mPa.s  
Methode: OECD 114

Oberflächenspannung : 34,5 mN/m  
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.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Basen

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

kein(e,er)

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte  
Dosis: > 2.000 mg/kg





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

**CARMINA® 640**

Version 6 (Deutschland)

Ausgabedatum: 2013/07/01

Akute dermale Toxizität	: LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: Anmerkungen: Nicht relevant
Hautreizung	: Kaninchen Einstufung: Keine Hautreizung
Augenreizung	: Kaninchen Einstufung: Keine Augenreizung
Sensibilisierung	: Local Lymph Node Assay Maus Einstufung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Karzinogenität	: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität	: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

## 12. UMWELTBEOZEGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	: statischer Test LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: 8,3 mg/l Versuchsdauer: 96 h
Daphnientoxizität	: EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: > 100 mg/l Versuchsdauer: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	: LC50 Scenedesmus subspicatus Dosis: 0,018 mg/l Expositionszeit: 72 h
	: EC50 Lemna gibba (Wasserlinse) Dosis: 0,013 mg/l Expositionszeit: 7 d



## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

## 12.4. Mobilität im Boden

Koc = 108 - 384 (chlorotoluron)  
Kfoc = 1622 - 4428 mL/g; 1/n= 0.875 - 0.991 (Diflufenican)

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

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

## 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 zur 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

UN3082

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.(Chlortoluron)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :  
Klasse : 9

IMDG :  
Klasse : 9

IATA-DGR :  
Klasse : 9

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

### 14.5. Umweltgefahren

**IMDG**  
Meeresschadstoff : MP

### 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

Nationale Vorschriften



Wassergefährdungsklasse : **WGK 3**

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

Gefährlicher Stoff gemäß : 12.BImSchV, Anhang I, Nr.9a

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2013/07/01

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.

Amtl. Pfl. Reg. Nr.: 6284-00

### 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.