



# SICHERHEITSDATENBLATT

THERMOTOP

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

**Produktname und/oder Code** : THERMOTOP

**Hersteller/Händler** : Akzo Nobel Coatings GmbH,  
Aubergstrasse 7,  
A-5161 Elixhausen, Österreich  
Tel.: +43 662 489890,  
Fax.: +43 662 48989-11,  
Internet: www.herbol.at

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sdb.at@akzonobel.com

**Verwendung des Produkts** : Wäßriges Beschichtungsmittel für außen.

**Notrufnummer (mit Bedienungszeiten)** : Notfallauskunft für Österreich:  
Vergiftungsinformationszentrale Wien:  
Tel.: +43-1-406-4343 (24 Stunden/Tag, Jeden Tag)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : R52/53

**Gefahren für die Umwelt** : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Substanzen, die eine Gesundheits- oder Umweltgefahr gemäß der Auslegung der Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG darstellen oder denen ein Arbeitsplatzgrenzwert zugeordnet wurde.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nummer	%	Nummer	Einstufung
Diuron (ISO)	330-54-1	0 - 1	206-354-4	Carc. Cat. 3; [1] [2] R40 Xn; R22, R48/22 N; R50/53
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] PBT-Stoff

[4] vPvB-Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

HERMOTOP

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Keine Lösemittel oder Verdüner verwenden.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. Kein Erbrechen auslösen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.
- Nicht zu verwendende Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.
- Besondere Expositionsgefahren** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- Reinigungsmethoden** : Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

**Hinweis:** Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Handhabung** : Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden. Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen. Zum Ableiten der elektrostatischen Ladung z.B. beim Umfüllen sind die Gebinde zu erden und über ein Masseband zu verbinden. Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein. Behälter dicht geschlossen halten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Das Einatmen von Staub, Partikel, Sprühnebel oder Nebel, welche von der Anwendung dieser Zubereitung stammen, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen. Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz

**THERMOTOP**

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.  
 Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
 Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.  
 Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.  
 Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

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

### Name des Inhaltsstoffs

Diuron (ISO)

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

**GKV\_MAK (Österreich, 9/2007).**

MAK - Tagesmittelwert: 5 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 8 Stunde(n).

Form: einatembare Fraktion

MAK - Kurzzeitwerte: 10 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minute(n).

Form: einatembare Fraktion

**Begrenzung und Überwachung der Exposition** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

#### **Atmungsorgane**

: Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.

#### **Haut und Körper**

: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

#### **Hände**

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

#### **Augen**

: Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### **Physikalischer Zustand**

: Flüssigkeit.

#### **Flammpunkt**

: Geschlossener Tiegel: 105°C (221°F)

#### **Viskosität**

: Kinematisch: 10,84 cm<sup>2</sup>/s (1084 cSt)

#### **Relative Dichte**

: 1,476

#### **Löslichkeit**

: In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser.

**THERMOTOP**

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Zu vermeidende Bedingungen** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
- Zu vermeidende Stoffe** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Toxikokinetik

- Resorption** : Nicht verfügbar.
- Verteilung** : Enthält Material, welches folgende Organe schädigt: obere Atemwege, Haut, Auge, Linse oder Hornhaut.  
Enthält Material, welches folgende Organe schädigen kann: Lungen.

Es sind keine Angaben über die Zubereitung vorhanden. Die Zubereitung wird nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend ihrer toxikologischen Gefahren eingestuft. Siehe Abschnitt 3 und 15 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt kann ein Entfetten der Haut verursachen, was zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis und Absorption durch die Haut führen kann.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Diuron (ISO)	LD50 Dermal	Ratte	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1017 mg/kg	-
	LD50 Nicht angegeben	Ratte	>3400 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Chronische Toxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Kanzerogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 3 und 15.

**Aquatische Ökotoxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Test</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Exposition</b>
Diuron (ISO)	Vergiftung	Akut EC50 8,6 mg/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - 24 Stunden	48 Stunden
	Vergiftung	Akut EC50 2 bis 2,8 mg/L Frischwasser	Krustazeeen - Water flea - Simocephalus serrulatus - LARVAE	48 Stunden
	Vergiftung	Akut EC50 1,4 bis 1,9 mg/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia pulex - LARVAE	48 Stunden
	-	Akut EC50 1,4 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Vergiftung	Akut EC50 8,4 bis 13 ppm Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna	48 Stunden
	Entwicklung	Akut EC50 3044 ug/L Meerwasser	Krustazeeen - Pink shrimp, common prawn - Palaemon serratus - Zoea	48 Stunden
	Vergiftung	Akut EC50 1700 bis 2000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Ceriodaphnia dubia - Neonate - <24 Stunden	48 Stunden
	Vergiftung	Akut EC50 1000 bis 1100 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Ceriodaphnia dubia - Neonate - <24 Stunden	48 Stunden
	-	Akut IC50 0,022 mg/l	Algen - Selenastrum capricornutum	72 Stunden
	-	Akut LC50 3,2 mg/l	Fisch - Cyprinus Caprio	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 1,5 bis 2 mg/L Frischwasser	Fisch - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki - 0,7 g	96 Stunden
	-	Akut LC50 7,4 mg/l	Fisch - Lepomis Macrochirus	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 1,1 bis 1,3 mg/L Frischwasser	Fisch - Lake trout, siscowet - Salvelinus namaycush - Swim-up	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 1,4 bis 1,9 ppm Frischwasser	Fisch - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki	96 Stunden
	Sterblichkeit	Akut LC50 1,7 bis 2,1 mg/L	Fisch - Cutthroat trout -	96 Stunden

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

	Frischwasser	Oncorhynchus clarki	
Sterblichkeit	Akut LC50 0,5 ppm Frischwasser	Fisch - Striped bass - Morone saxatilis - LARVAE - 1 Wochen - 51 mm	96 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 500 ug/L Frischwasser	Fisch - Striped bass - Morone saxatilis - LARVAE	96 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 1,4 bis 1,9 mg/L Frischwasser	Fisch - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki - 0,9 g	96 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 1,4 bis 1,7 mg/L Frischwasser	Fisch - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki - 0,4 g	96 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 0,71 bis 0,96 mg/L Frischwasser	Fisch - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki - 0,8 g	96 Stunden
Sterblichkeit	Akut LC50 1,2 bis 1,5 mg/L Frischwasser	Fisch - Lake trout, siscowet - Salvelinus namaycush - 0,4 g	96 Stunden
Sterblichkeit	Chronisch NEL 1 ppm Meerwasser	Krustazeen - Brown shrimp - Penaeus aztecus - Adult	48 Stunden
Entwicklung	Chronisch NOEC 1000 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Pink shrimp, common prawn - Palaemon serratus - Zoea	48 Stunden
Population	Chronisch NOEC <5 ug/L Frischwasser	Wasserpflanzen - Duckweed - Lemna minor	7 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Persistenz/Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**THERMOTOP**

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

### See

**Spezielle Vorschriften** : Not available.

**Meeresschadstoff** : No.

### Luft

**Spezielle Vorschriften** : Not available.

Die "Viskositätsausnahme-" Bestimmungen gelten nicht für den Lufttransport.

**Das Produkt ist gemäß ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA nicht reguliert.**

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

**EU-Verordnungen** : Das Produkt ist zur Lieferung gemäss Richtlinie 1999/45/EG folgendermassen klassifiziert und gekennzeichnet:

**R-Sätze** : R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Zusätzliche Warnhinweise (CEPE)** : Nicht anwendbar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erforderlich.

### Nationale Vorschriften

**Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung** :



**Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel** : Gestattet.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**CEPE-Klassifizierung** : 1

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Österreich** : R40- Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R48/22- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 22-11-2009.

**Version** : 7

### Hinweis für den Leser

**Nur für den professionellen Einsatz:**

**Wichtiger Hinweis:** Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die

**THERMOTOP**

## **16. SONSTIGE ANGABEN**

*von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.*

*In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für AkzoNobel lizenziert.*

**Head Office**

**Akzo Nobel Decorative Coatings B.V, Rijksstraatweg 31, 2171 AJ Sassenheim, the Netherlands**