

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** NEUKADUR MultiCast 5
- **Verwendung des Stoffes/Gemisch:** Polyol für Polyurethane
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU12 Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
ALTROPOL KUNSTSTOFF GmbH
Daimlerstraße 9
D-23617 Stockelsdorf
Tel. +49 (0)451-49960-0
Fax. +49 (0)451-49960-20
e-mail: info@altropol.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Notrufnummer:**
Während der normalen Öffnungszeiten (7.00 - 17.00 Uhr)
Tel. +49 (0)451-49960-0 oder +49 (0)176-10232577

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xi Reizend

- **R-Sätze:**
36 Reizt die Augen.

- **S-Sätze:**
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5

(Fortsetzung von Seite 1)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung:** Gemisch
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 102-60-3 EINECS: 203-041-4	Tetrahydroxypropylethylendiamin Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	25-50%
	alkylated aromatic hydrocarbon R53 Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	
CAS: 25322-69-4	Polypropylenglykol Xn R22 Acute Tox. 4, H302	5,0-10,0%
CAS: 124-17-4 EINECS: 204-685-9	Butyldiglycolacetat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	< 2,5%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Xn R65 Asp. Tox. 1, H304	< 2,5%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Atemschutzgerät anlegen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter trocken und dicht geschlossen halten und in einem gut belüfteten Raum aufbewahren. Lagertemperatur: 15 - 20°C.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Produkt ist hygroskopisch.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5

(Fortsetzung von Seite 3)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

124-17-4 Butyldiglycolacetat

AGW (Deutschland)	67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 1,5(I);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 127,5 mg/m ³ , 15 ml/m ³ Langzeitwert: 85 mg/m ³ , 10 ml/m ³

- **DNEL-Werte**

alkylated aromatic hydrocarbon

Oral	DNEL	2,1 mg/kg/d (General population)
Dermal	DNEL	2,1 mg/kg/d (General population) 4,3 mg/kg/d (workers)
Inhalativ	DNEL	7,4 mg/m ³ (General population) 30 mg/m ³ (workers)

- **PNEC-Werte**

alkylated aromatic hydrocarbon

Oral	PNEC	25 mg/kg (-)
	PNEC STP	0,15 mg/L (-)
	PNEC aqua	0,26 ug/L (freshwater) 0,026 ug/L (marine water)
	PNEC sediment	0,94 mg/kg (freshwater) 0,094 mg/kg (marine water)
PNEC soil		0,19 mg/kg (-)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

- **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

- **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Butylkautschuk
Chloroprenkautschuk
Naturkautschuk (Latex)
Handschuhe aus PVC
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus dickem Stoff
Handschuhe aus Leder
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Weißlich
Geruch:	Charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** > 100°C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dichte bei 20°C:** ca. 0,95 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
----------------	----------------------------

- **Viskosität:**

Dynamisch bei 25°C:	ca. 160 mPas
VOC(CH)	0,00 %
VOC (EU)	3,30 %

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**

- **Chemische Stabilität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit anorganischen Säurechloriden.

- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Unverträgliche Materialien:**
Nicht mit starken Oxydationsmitteln in Berührung bringen
Säure
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Entzündliche Gase/Dämpfe
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

102-60-3 Tetrahydroxypropylethylendiamin

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

alkylated aromatic hydrocarbon

Oral	LD50	> 4000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>4000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	> 5,76 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** keine Daten vorhanden
- **am Auge:** keine Daten vorhanden
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

102-60-3 Tetrahydroxypropylethylendiamin

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia Magna)
EC50 (72 h)	150,67 mg/l (Algen)
LC50 (96 h)	>2000 mg/l (Fisch)

alkylated aromatic hydrocarbon

EC50 (48 h)	> 0,16 mg/l (Daphnien) (oberhalb Sättigung)
EC50 (72 h)	0,15 mg/l (Algen)
LC50 (96 h)	> 0,5 mg/l (Fisch) (oberhalb Sättigung)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
VwVwS 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5


(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IATA** entfällt
- **IMDG** UN3082
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IATA** entfällt
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (alkylated aromatic hydrocarbon)
- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **IMDG**
- 
- **Class** 9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe**
- **ADR, IATA** entfällt
- **IMDG** III
- **Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Ja
Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** -

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 03.11.2011

Version: 6

überarbeitet am: 03.11.2011

Handelsname: NEUKADUR MultiCast 5

(Fortsetzung von Seite 7)

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF (A): entfällt**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	< 2,5

- **Wassergefährdungsklasse:** VwVwS 1 (Einstufung vom 17.05.1999): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36 Reizt die Augen.

R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

- **Ansprechpartner:**

Herr Karasmann Tel. +49 (0)451-49960-0

Herr Grützmacher Tel. +49 (0)2056-25863-6

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**