Sicherheitsdatenblatt

690752/19

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Diphyl KT

Bayer AG, OC-P/Umweltschutz und Sicherheit
D-51368 Leverkusen, Telefon: (0214) 307078
Im Notfall: (0214) 303030 (Werkfeuerwehr Bayer Leverkusen)

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gemisch aus

Benzyltoluol
CAS-Nr.: 27776-01-8 — Gefahrensymbole: Xi, N
Index-Nr.: -- — R-Sätze: 38-50/53

Dibenzyltoluol
CAS-Nr.: 26898-17-9 — Gefahrensymbol: N
Index-Nr.: -- — R-Sätze: 50/53

3. Mögliche Gefahren

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

ALLGEMEINE HINWEISE: Beschmutzte Kleidung ausziehen.
NACH HAUTKONTAKT: Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktion Arzt aufsuchen.
NACH AUGENKONTAKT: Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen. Dann ggf. (Augen-)Arzt konsultieren.
NACH EINATMEN: Person an frische Luft bringen; bei Atembeschwerden ärztliche Hilfe erforderlich.
NACH VERSCHLUCKEN: Wasser trinken, Mund wiederholt ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

HINWEISE FÜR DEN ARZT:
Therapeutische Maßnahmen: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: CO_2, Löschpulver, Schaum, Wassersprühstrahl. Bei Einsatz von Schaum oder Wassersprühstrahl ist die Gefahr eines Siedeverzuges ("Fettexplosion") zu beachten! Niemals scharfen Wasserstrahl verwenden.

Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich.

Zusätzliche Hinweise:
Es ist davon auszugehen, daß die Löschwässer durch die während eines Brandes entstehenden Zersetzungsprodukte einen Anteil organischer Substanz als TOC (Total Organic Carbon) bzw. CSB/COD (Chemischer Sauerstoffbedarf/Chemical Oxygen Demand) enthalten.
Da die Konzentration von wassergefährdenden Stoffen naturgemäß vom Brandverhalten und der Löschwassermenge abhängt, ist es empfehlenswert, bei größeren Bränden das Löschwasser - soweit möglich - aufzufangen. Vor Ableitung in die Kanalisation ist die Zustimmung der zuständigen Behörde einzuholen. Für die Funktion von biologischen Kläranlagen werden keine außergewöhnlichen Schwierigkeiten erwartet.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Mechanisch aufnehmen, gegebenenfalls vorher mit saugfähigem Material, z.B. Sägemehl oder Sand, eindämmen bzw. aufsaugen. In gekennzeichnete, verschließbare Behälter füllen.

Bei den Arbeiten die erforderliche persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7. Handhabung und Lagerung

Im Originalgebinde lagern.

BAYER-Lagerklasse: 3B2
VCI-Lagerklasse: 10

Ausreichende Lüftung, gegebenenfalls Absaugung, bei Handhabung und Umfüllen des Produktes. Absaugung, wenn das Produkt erwärmt wird. Abluft nur über geeignete Abscheider oder Wäscher ins Freie führen.

Vorsorge gegen elektrostatische Aufladung, wie sie in Abhängigkeit von Apparatur, Handhabung und Verpackung des Produktes möglich ist, sollte generell getroffen werden. Zündquellen vermeiden.
Temperaturklasse VDE 0171: T 1

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Atemschutz: Kombinationsfilter z. B. DIN 3181 ABEK bei Auftreten von Produktdämpfen.
Augenschutz: Schutzbrille
Handschutz: z. B. Gummi- oder PVC-Handschuhe

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen der Dämpfe vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

		geprüft nach
Form:	dünnflüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	schwach aromatisch riechend	
Pour point	ca. -60 °C	DIN/ISO 3016
Siedebeginn:	ca. 290 °C bei 1013 mbar	
Dichte:	ca. 1,010 g/ml	DIN 51757
Dampfdruck:	0,007 mbar bei 20 °C	
	1,3 mbar bei 100 °C	
Viskosität:	ca. 5,8 mm^2/s bei 20 °C	DIN 51561
	ca. 1,6 mm^2/s bei 80 °C	DIN 51561
Löslichkeit in Wasser:	ca. 0,4 g/l bei 25 °C	
pH-Wert:	neutral	
Flammpunkt:	ca. 146 °C	DIN 51758
Zündtemperatur:	ca. 490 °C	DIN 51794

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung: Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung. Bei Brand oder thermischer Zersetzung Entwicklung von Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und anderen zum Teil toxischen Gasen.
Gefährliche Reaktionen: Keine gefährliche Reaktion bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:
Benzyltoluol:
LD_{50} oral, Ratte: 3000 mg/kg
LD_{50} dermal, Kaninchen: größer 2000 mg/kg, 24 Exposition
Inhalation (Verdampfung), Zeit-Sättigungstest (14 d Nachbeobachtung):
Ratten, 4 h Ganzkörperexposition: Bei einer Konzentration von 1,88 mg/l traten keine Symptome auf.
Dibenzyltoluol:
LD_{50} oral, Ratte: 10000 mg/kg
LD_{50} dermal, Kaninchen: größer 2000 mg/kg, 24 Exposition
Inhalation (Verdampfung), Zeit-Sättigungstest (14 d Nachbeobachtung):
Ratten, 4 h Ganzkörperexposition: Bei einer Konzentration von 0,24 mg/l traten keine Symptome auf.

Haut- und Schleimhautverträglichkeit:
Benzyltoluol:
Reizung der Haut/Kaninchen (Exposition 24 h): leicht reizend
Reizung der Augen/Kaninchen: leicht reizend
Dibenzyltoluol:
Reizung der Haut/Kaninchen (Exposition 24 h): leicht reizend
Reizung der Augen/Kaninchen: nicht reizend

UBA-Katalog "PCB Ersatzstoffe"

Das Produkt wirkt am Meerschweinchen nicht hautsensibilisierend.

12. Angaben zur ökologie

Akute Bakterientoxizität:
Benzyltoluol:
Sauerstoffaufnahmehemmungstest bei Belebtschlammbakterien:
EC_{50} ca. 1000 mg/l (OECD 209 = ISO 8192)
Dibenzyltoluol:
Sauerstoffaufnahmehemmungstest bei Belebtschlammbakterien:
EC_{50} Über 1000 mg/l (OECD 209 = ISO 8192)

Akute Daphnientoxizität:
Benzyltoluol:
EC_{50} bei Daphnia magna: 1,7 mg/l. Prüfdauer: 24 h
Dibenzyltoluol:
EC_{50} bei Daphnia magna: 1,6 mg/l. Prüfdauer: 24 h

(fortgesetzt)

12. Angaben zur ökologie (Fortsetzung)

Akute Fischtoxizität:
Benzyltoluol:
LC_{50} bei Brachydanio rerio: 3,8 mg/l. Prüfdauer: 24 h
Dibenzyltoluol:
LC_{50} bei Brachydanio rerio: Über 400 mg/l. Prüfdauer: 72 h

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 - wassergefährdend
(Selbsteinstufung)

UBA-Katalog "PCB-Ersatzstoffe"

13. Hinweise zur Entsorgung

Gebrauchtes Diphyl KT kann, bei Einhaltung der erforderlichen Qualitätsstandards, nach destillativer Aufarbeitung als Wärmeträger wiederverwendet werden. Bei größeren Mengen Rücksprache mit dem Lieferanten. Eine thermische Verwertung ist ebenfalls möglich.

Falls Weiterverwendung bzw. Recycling nicht möglich, Beseitigung nach den jeweils örtlich gültigen Verordnungen und Vorschriften z. B. durch Verbrennung in geeigneter Anlage. Ungereinigte Leergebinde sind wie die Inhaltsstoffe zu behandeln. Bei Weitergabe ungereinigter Leergebinde ist der Abnehmer auf die mögliche Gefährdung hinzuweisen.

Abfallschlüsselnummer: 54106 - Trafoöle, Wärmeträgeröle und Hydrauliköle, frei von polychlorierten Biphenylen

***14. Angaben zum Transport**

GGVSee/IMDG-Code: -- UN-NR.: nein MFAG: -- EmS: --
PG: -- MPO: --
GGVE/GGVS: Kl. 9 Zi. 11C RID/ADR: Kl. 9 Zi. 11C
Warntafel: Gefahr-Nr. 090 Stoff-Nr. 3082
ADNR: Kl. 9 Zi. 11C Kat. -- ICAO/IATA-DGR: 9 3082 III
Kleinmengenregelung gemäß a-Randnummer GGVE/RID/GGVS/ADR/ADNR
bei Beachtung der Mengenschwellen anwendbar
Postversand Deutschland zugelassen: ja bis 500 ml pro Innenpack
3000 ml pro Versandstück
Expressgut Deutschland (gem. GGVE) zugel.: ja bis 12 l pro Versandstück
Deklaration Land: 3082, Umweltgefaehrdender Stoff, fluessig, n.a.g.
(BENZYLTOLUOL)
Deklaration See:
Deklaration Luft: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(BENZYLTOLUENE)
Sonstige Angaben:
Umweltgefährdend (GGVE/GGVS, RID/ADR). Augenreizend. Vor Nässe schützen. Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung, Anhang I (Definitionsprinzip), und entsprechenden EG-Richtlinien:

Symbol: N, Gefahrenbezeichnung: umweltgefährlich

Benzyltoluol/Dibenzyltoluol-Gemisch

R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S 61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Unterliegt nicht der VbF.

Zu beachten ist die Unfallverhütungsvorschrift "Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern" - VBG 64 -

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.