

Seite 1 von 13
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
Gültig ab: 29.06.2011
PDF-Druckdatum: 07.07.2011
TOMIGAN 180

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

TOMIGAN 180
26% Fluroxypyr-meptyl CAS 81406-37-3

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Herbizid

Verwendungsdeskriptoren siehe Abschnitt 16.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Entfällt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Feinchemie Schwebda GmbH, Edmund-Rumpler-Str. 6, D-51149 Köln
Telefon ++49 (0) 2203/5039-000, Telefax ++49 (0) 2203/5039-111

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

+49 30 30686 790 (Berlin)

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, II.Med. Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240 oder 0700-GIFTINFO

Giftnotruf München. Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik der Technischen Universität München, Ismaninger Str. 22, D-81675 München. Notruf: +49 89 19240 (alle Tage des Jahres rund um die Uhr)

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: +49 (0) 700 / 24 112 112 (FCS)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Xi, Reizend, R36

Sensibilisierend, R43

Xn, Gesundheitsschädlich, R65

R66

R67

N, Umweltgefährlich, R50-53

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Kennzeichnung gemäß nationaler Gesetzgebung:

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)

Seite 2 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180



Gefahrensymbole: Xn/N

Gefahrenbezeichnungen:

Gesundheitsschädlich

Umweltgefährlich

R-Sätze:

36 Reizt die Augen.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Zusätze:

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	
Registrierungsnr. (ECHA)	-
Index	649-424-00-3
EINECS, ELINCS	265-198-5
CAS	CAS 64742-94-5
% Bereich	50-60
Symbol	Xn/N
R-Sätze	51-53-65-66-67
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Aquatic Chronic/2	H411
Asp. Tox./1	H304
STOT SE/3	H336

Fluroxypyr-meptyl (ISO)	
Registrierungsnr. (ECHA)	
Index	607-272-00-5
EINECS, ELINCS	279-752-9
CAS	CAS 81406-37-3
% Bereich	25-30
Symbol	N
R-Sätze	50-53

Seite 3 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180

Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Umweltgefährlich
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Aquatic Acute/1	H400
Aquatic Chronic/1	H410

N-Methyl-2-pyrrolidon	SVHC-Stoff Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (ECHA)	-
Index	606-021-00-7
EINECS, ELINCS	212-828-1
CAS	CAS 872-50-4
% Bereich	5-10
Symbol	Xi
R-Sätze	61(Repr.Cat.2)-36/37/38
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Fortpflanzungsgefährdend, Reizend
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Eye Irrit./2	H319
Skin Irrit./2	H315
STOT SE/3	H335
Repr./1B	H360D

Calciumdodecylbenzolsulfonat	
Registrierungsnr. (ECHA)	-
Index	---
EINECS, ELINCS	247-557-8
CAS	CAS 26264-06-2
% Bereich	1-5
Symbol	Xi
R-Sätze	38-41
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Reizend
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Irrit./2	H315
Eye Dam./1	H318

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.
 Augenärztliche Nachkontrolle

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
 Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.
 Aspirationsgefahr
 Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:
 Reizung der Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt:

Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Antidot:

Keine bekannt

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen, und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

Keine brennbaren Stoffe verwenden.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Ⓧ ⓐ

Seite 5 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennvorschriften einhalten.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Trocken lagern.
 Kühl lagern
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
 Nur bei Temperaturen von 5°C bis 30°C lagern.
 Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓧ	Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische		%Bereich:50-60
	AGW:	100 mg/m3 (C9-C15 Aromaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben:	AGS
ⓐ	Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische		%Bereich:50-60
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	20 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben:	---
Ⓧ	Chem. Bezeichnung	N-Methyl-2-pyrrolidon		%Bereich:5-10
	AGW:	20 ppm (82 mg/m3) (Dampf) (AWG), 10 ppm (40 mg/m3) (EG)	Spb.-Üf.: 2(II) (Dampf) (AWG), 20 ppm (80 mg/m3) (EG)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben:	DFG, H, Y, AGS (AWG) / H (EG)
ⓐ	Chem. Bezeichnung	N-Methyl-2-pyrrolidon		%Bereich:5-10
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	20 ppm (80 mg/m3) (Dampf) (MAK-Tmw), 10 ppm (40 mg/m3) (EG)	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	80 ppm (320 mg/m3) (4 x 15min. (Miw)) (Dampf) (MAK-Kzw), 20 ppm (80 mg/m3) (EG)
	BGW:	---	Sonstige Angaben:	H (Dampf) / H (EG)
Ⓧ	Chem. Bezeichnung	2,2'-(Ethylendioxy)diethanol		%Bereich:
	AGW:	1000 mg/m3 E	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben:	DFG, Y

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H

Seite 6 von 13
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
Gültig ab: 29.06.2011
PDF-Druckdatum: 07.07.2011
TOMIGAN 180

= bes. Gefahr d. Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilis. d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibili., A1,A2,B,C = Liste krebserz. Stoffe.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).
Empfehlenswert
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)
Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).
Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)
Bei Kurzzeitkontakt:
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
> 60
Bei längerem Kontakt:
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
> 240
Handschutzcreme empfehlenswert.
Ungeeignetes Material:
Schutzhandschuhe aus Latex (EN 374).

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun
Bei hohen Konzentrationen:
Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Braun, Klar
Geruch:	Aromatisch, Schwach
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	5,21 (1 %)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	68 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	~0,995 g/cm ³
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Emulsion
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	426 °C (Regulation (EC) 440/2008 A.15)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.
 Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.
 Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.
 Starke Erhitzung

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.
 Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.
 Kontakt mit starken Alkalien meiden.
 Kontakt mit starken Säuren meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Seite 8 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180

Siehe auch Abschnitt 5.2.
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

TOMIGAN 180						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Ja (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:						Nein
Karzinogenität:						Nein
Reproduktionstoxizität:						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte		
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Symptome:						Benommenheit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel

N-Methyl-2-pyrrolidon						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3600	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2500-5000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,1	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Reizung der Haut.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizung der Augen
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Reproduktionstoxizität:						Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Seite 9 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180

Symptome:						Atemnot, Durchfall, Husten, Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen
-----------	--	--	--	--	--	---

Calciumdodecylbenzolsulfonat						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Symptome:						Benommenheit, Durchfall, Erbrechen, Krämpfe, Schleimhautreizung

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	17000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>18016	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4,5	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Leicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch	(Patch-Test)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität (bakteriell):					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Symptome:						Kopfschmerzen, Übelkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

TOMIGAN 180							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Produkt kann hydrolysieren.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Halbwertszeit:(<24h)
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1-10	mg/l			
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1-10	mg/l			
Toxizität, Algen:	IC50	72h	1-10	mg/l			
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		>3,8-4,8				
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		<100				

Seite 10 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180

Sonstige ökotoxikologische Daten:	BOD		52	%			
-----------------------------------	-----	--	----	---	--	--	--

Fluroxypyr-meptyl (ISO)							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50		1-10	mg/l			
Toxizität, Daphnien:	EC50		1-10	mg/l			
Toxizität, Algen:	IC50		10-100	mg/l			
Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht leicht biologisch abbaubar

N-Methyl-2-pyrrolidon							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	832	mg/l	(Lepomis macrochirus)		
Toxizität, Daphnien:	LC50	24h	~8900	mg/l	(Daphnia magna STRAUS)		
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>500	mg/l	(Desmodesmus subspicatus)		
Persistenz und Abbaubarkeit:		4d	> 90	%		Zahn-Wellens-Test	Leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	EC0	30min	600	mg/l	(activated sludge)	ISO 8192	
Sonstige ökotoxikologische Daten:	BOD	5d	1100	mg/l			
Sonstige ökotoxikologische Daten:	COD		1600	mg/l			

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000 0	mg/l	(Lepomis macrochirus)		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000 0	mg/l	(Daphnia magna)		
Toxizität, Algen:	EC50	8d	>100	mg/l	(Scenedesmus subspicatus)		
Persistenz und Abbaubarkeit:		14d	95	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		1,75				
Bakterientoxizität:	EC50		>1000 0	mg/l	(Photobacterium phosphoreum)	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Sonstige Organismen:	EC50	72h	>1000 0	mg/l	(Entosiphon sulcatum (Protozoe))		
Sonstige ökotoxikologische Daten:	COD		1520	mg/g			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

07 04 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 19 Pestizide

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Produktreste sollten vorzugsweise an anerkannte Wiederaufbereiter oder zugelassene Verbrennungsanlagen gegeben werden. Zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Reinigungswasser und Behälter sind unter Beachtung der maßgeblichen Vorschriften sicher zu entsorgen.

Wiederverwendung des Verpackungsmaterials verboten.



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 3082

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FLUROXYPYR,SOLVENT NAPHTHA)

Transportgefahrenklassen:

9

Verpackungsgruppe:

III

Klassifizierungscode:

M6

LQ (ADR 2011):

5 L

LQ (ADR 2009):

7

Umweltgefahren:

umweltgefährdend

Tunnelbeschränkungscode:

E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUROXYPYR,SOLVENT NAPHTHA)

Transportgefahrenklassen:

9

Verpackungsgruppe:

III

EmS:

F-A, S-F

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

Ja

Umweltgefahren:

environmentally hazardous

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (FLUROXYPYR,SOLVENT NAPHTHA)

Transportgefahrenklassen:

9

Verpackungsgruppe:

III

Umweltgefahren:

environmentally hazardous

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002
 Gültig ab: 29.06.2011
 PDF-Druckdatum: 07.07.2011
 TOMIGAN 180

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.
 Beschränkungen beachten: Ja
 Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).
 Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
 N-Methyl-2-pyrrolidon
 Störfallverordnung beachten.
 Pflanzenschutzmittelgesetz beachten.
 Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 3
 Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)
 VbF (Österreich):
 Entfällt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Lagerklasse nach VCI: 10
 Überarbeitete Abschnitte: 3, 1-16 REACH
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.
 Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.
 36 Reizt die Augen.
 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
 38 Reizt die Haut.
 41 Gefahr ernster Augenschäden.
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 51 Giftig für Wasserorganismen.
 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic-Gewässergefährdend - chronisch
 Asp. Tox.-Aspirationsgefahr
 STOT SE-Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen
 Aquatic Acute-Gewässergefährdend - akut
 Eye Irrit.-Augenreizung
 Skin Irrit.-Reizwirkung auf die Haut
 STOT SE-Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
 Repr.-Reproduktionstoxizität
 Eye Dam.-Schwere Augenschädigung

Legende:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 29.06.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0002

Gültig ab: 29.06.2011

PDF-Druckdatum: 07.07.2011

TOMIGAN 180

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung), WGK3

= stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

ATE = Acute Toxicity Estimates (Schätzwerte Akuter Toxizität - ATS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.