



Bayer CropScience

MAIS TERANO SET

Produktcode (UVP) 80491468

Version 2 / D
102000026549

Überarbeitet am: 08.11.2012

Set aus Sicherheitsdatenblättern bestehend aus:

BUCTRIL

Produktcode (UVP) 06419135

Version 8 / D
102000011543

Überarbeitet am: 28.09.2012

Terano

Produktcode (UVP) 05114411

Version 6 / D
102000007421

Überarbeitet am: 08.11.2012

MAISTER FLÜSSIG

Produktcode (UVP) 06539815

Version 4 / D
102000012795

Überarbeitet am: 07.11.2012



BUCTRIL

Version 8 / D
102000011543

1/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BUCTRIL
Produktnummer (UVP) 06419135

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

Verwendung Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394
Auskunftsgebender Bereich Product Safety and Specification Management
+49(0)2173-38-3409/3189 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-MSDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung Deutschland

Entzündbare Flüssigkeiten: Kategorie 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Akute Toxizität: Kategorie 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität: Kategorie 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Aspirationsgefahr: Kategorie 1

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

Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung: Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kategorie 1

BUCTRIL

Version 8 / D
102000011543

2/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Akute aquatische Toxizität: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufung Deutschland

Repr.Cat.3, R63
Xn Gesundheitsschädlich, R20/22
Xn Gesundheitsschädlich, R65
Xi Reizend, R36/38
R43
N Umweltgefährlich, R50/53

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Bromoxynil
- Solvent Naphtha (Petroleum), schwere aromatische



Signalwort:
Gefahr

Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

3/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2 Gemische****Chemische Charakterisierung**

Emulsionskonzentrat (EC)

Bromoxinil 225 g/l

Gefährliche Inhaltsstoffe

R-Sätze nach EG-Richtlinie 67/548/EWG

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Name	CAS-Nr. / EG-Nr.	Einstufung		Konzentration [%]
		EG-Richtlinie 67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Bromoxyniloctanoat	1689-99-2 216-885-3	Repr.Cat.3 R63 T; R23 Xn; R22 R43 N; R50/53	Repr. 2, H361d Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	31,70
Calciumdodecylbenzolsulfonat, verzweigt	68953-96-8 273-234-6	Xi; R38, R41 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	> 2,50 - < 25,00
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0	R10 Xi; R37/38, R41 R67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	> 1,00 - < 5,00
Solvent Naphtha (Petroleum), schwere aromatische	64742-94-5 265-198-5	Xn; R65 R66 R67 N; R51/53	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	> 25,00

Weitere Information

Bromoxyniloctanoat	1689-99-2	M-Faktor: 10 (acute)
--------------------	-----------	----------------------

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze/ Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

4/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren.

Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Verschlucken

Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. In stabiler Seitenlage lagern, um die Aspiration des verschluckten Produktes zu verhindern.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Lokal: Sensibilisierung, Das Produkt verursacht Reizungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

Systemisch: Müdigkeit, Durst, Schwitzen, Angst, Hyperventilation, Tachykardie, Muskelsteifheit, Hyperthermie

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Behandlung**

Systemische Behandlung:

Erstbehandlung: symptomatisch.

Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.

Bei einer Hyperthermie ist die äußerliche Kühlung des Körpers ratsam; im Falle von Muskelstarre können Muskelrelaxanzien und künstliche Beatmung die Behandlung der Hyperthermie unterstützen.

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren



BUCTRIL

Version 8 / D
102000011543

5/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Im Brandfall werden gefährliche Gase gebildet.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden.

Alle Zündquellen entfernen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Sicherheitsmassnahmen erforderlich bei der Handhabung ungeöffneter Verpackungen; die entsprechenden Hinweise zur Handhabung sind zu beachten.

Für angemessene Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

6/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
Im Originalbehälter lagern.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK)**10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3****Geeignete Werkstoffe**

Coex EVOH (1000L IBC)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Grenzwerte**

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Grundlage
Bromoxyniloctanoat	1689-99-2	0,21 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	310 mg/m ³ / 100 ppm (MAK)	2011	DFG MAK
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	310 mg/m ³ / 100 ppm (AGW)	01 2012	TRGS 900

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: Luftgrenzwert Gruppe 3: 100 mg/m³ / 20 ppm (aromatenreiche Kohlenwasserstoff-Gemische mit einem Gehalt an: Aromaten > 25 % / TRGS 901, Nr. 72).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen.

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

7/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz	CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Verunreinigung innen, Beschädigungen oder nicht entfernbare äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.
Augenschutz	Korbbrille gemäß EN166 (Verwendungsbereich 5 oder gleichartig) tragen.
Haut- und Körperschutz	Standard-Overall und Schutzanzug Typ 4 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.
Schutzmaßnahmen	Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Vollständiger Chemieschutzanzug

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig, klar
Farbe	gelb bis braun
Geruch	aromatisch
pH-Wert	4 - 5 bei 1 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Flammpunkt	60 °C
Zündtemperatur	430 °C
Dichte	ca. 1,03 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	mischbar

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

8/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Oberflächenspannung	31 mN/m
Brandfördernde Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Explosivität	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nur im Originalbehälter lagern.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 300 - < 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) 2,82 mg/l Expositionszeit: 4 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Hautreizung	Reizt die Haut. (Kaninchen)
Augenreizung	Reizt die Augen. (Kaninchen)
Sensibilisierung	Sensibilisierend (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

9/12

Überarbeitet am: 28.09.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Bromoxyniloctanoat verursachte in Tierversuchen eine spezifische Zielorgan-Toxizität in den folgenden Organen: Leber. Die beobachteten Effekte scheinen für den Menschen nicht relevant zu sein.

Beurteilung Mutagenität

Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Bromoxyniloctanoat nicht mutagen oder genotoxisch.

Beurteilung Kanzerogenität

Bromoxyniloctanoat verursachte bei hohen Dosierungen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber. Der Wirkungsmechanismus zur Tumorbildung wird bei Menschen als nicht relevant angesehen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Bromoxyniloctanoat verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Bromoxyniloctanoat verursachte eine foetale Wachstumsverzögerung, ein erhöhtes Auftreten von nicht spezifischen Missbildungen. Bromoxyniloctanoat verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch giftig für die Muttertiere sind.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*)) 0,127 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren (Wasserfloh (*Daphnia magna*)) 0,14 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen (Selenastrum capricornutum) 9,9 mg/l
Biomasse; Expositionszeit: 96 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

EC50 (Selenastrum capricornutum) 29 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 96 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant, da kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

10/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Verunreinigte Verpackungen

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Vollständig entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

020108 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR/RID/ADN**

14.1 UN-Nummer	1993
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZUENDBARER FLUESSIGER STOFF, N.A.G. (BROMOXYNILOCTANOAT, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) SCHWER AROMATISCHE LOESUNG)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	3
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	30
Tunnel Code	D/E
Sondervorschrift	640E

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

IMDG

14.1 UN-Nummer	1993
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (BROMOXYNIL OCTANOATE, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	3
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

IATA

**BUCTRIL**Version 8 / D
102000011543

11/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

14.1 UN-Nummer	1993
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (BROMOXYNIL OCTANOATE, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	3
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	NEIN

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: II (Mäßig gefährlich)

Registrierungsnummer	033494-00
Wassergefährdungsklasse	WGK 3 stark wassergefährdend

Störfallverordnung	Unterliegt der Störfallverordnung. Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a
--------------------	---

Sonstige Vorschriften

- BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"
- BG-Merkblatt M 017 "Lösemittel"
- BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"
- BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
- BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R10	Entzündlich.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R23	Giftig beim Einatmen.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.



BUCTRIL

Version 8 / D
102000011543

12/12

Überarbeitet am: 28.09.2012

Druckdatum: 08.11.2012

R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mBH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
--



TERANO

Version 6 / D
10200007421

1/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname TERANO
Produktnummer (UVP) 05114411

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

Verwendung Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394
Auskunftsgebender Bereich Product Safety and Specification Management
+49(0)2173-38-3409/3189 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-MSDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xn Gesundheitsschädlich, R22
Carc.Cat.3, R40
R43
Xn Gesundheitsschädlich, R48/22
N Umweltgefährlich, R50/53

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Flufenacet
- Metosulam



TERANO

Version 6 / D
102000007421

2/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Symbol(e)

Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

S-Sätze

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Wasserdispergierbares Granulat (WG)
Flufenacet 60 %, Metosulam 2,5 %

Gefährliche Inhaltsstoffe

R-Sätze nach EG-Richtlinie 67/548/EWG
Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Name	CAS-Nr. / EG-Nr.	Einstufung		Konzentration [%]
		EG-Richtlinie 67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Flufenacet	142459-58-3	Xn; R22, R48/22 R43 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	60,00

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

3/11

Überarbeitet am: 08.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Metosulam	139528-85-1	Carc.Cat.3 R40 Xn; R48/22 N; R50/53	Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,50
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 - < 20,00
Methylenverknüpfte s Kondensationsprod ukt von Arylsulfonsäuren, Natriumsalze	90387-57-8 291-331-1	R52/53	Aquatic Chronic 3, H412	> 1,00 - < 25,00

Weitere Information

Flufenacet	142459-58-3	M-Faktor: 100 (acute)
------------	-------------	-----------------------

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze/ Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Verschlucken

Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Symptome bekannt oder erwartet.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Behandlung**

Symptomatische Behandlung.

Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.



TERANO

Version 6 / D
102000007421

4/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Im Falle einer Methämoglobinämie sollten Sauerstoff und spezifische Antidote (Methylenblau/ Toluidinblau) gegeben werden.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Fluorwasserstoff

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NO_x)

Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Mechanisch aufnehmen.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

5/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen.

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter lagern.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK)**11 Brennbare Feststoffe****7.3 Spezifische Endanwendungen**

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Grenzwerte**

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Grundlage
Flufenacet	142459-58-3	0,47 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
Metosulam	139528-85-1	0,7 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

6/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Atemschutz	Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Atemschutzgerät mit einem Partikelfilter (Schutzfaktor 20) gemäß Europäischer Norm EN149FFP3 oder EN140P3 oder gleichwertigen Schutz tragen. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.
Handschutz	CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Verunreinigung innen, Beschädigungen oder nicht entfernbarer äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.
Augenschutz	Korbbrille gemäß EN166 (Verwendungsbereich 5 oder gleichartig) tragen.
Haut- und Körperschutz	Standard-Overall und Schutzanzug Typ 4 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.
Schutzmaßnahmen	Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Vollständiger Chemieschutzanzug

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	wasserdispergierbares Granulat
Farbe	hellbeige
Geruch	schwach, charakteristisch
pH-Wert	3,0 - 4,0 bei 1 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Das Produkt ist nicht leichtentzündlich.
Selbstentzündungstemperatur	342 °C

**TERANO**Version 6 / D
10200007421

7/11

Überarbeitet am: 08.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Minimale Zündenergie	> 30 - < 100 mJ
Staubexplosionsklasse	staubexplosionsfähig (modifiziertes Hartmannrohr)
Wasserlöslichkeit	dispergierbar
Schlagempfindlichkeit	nicht schlagempfindlich
Brennzahl	BZ3 Örtliches Brennen ohne Ausbreitung
Brandfördernde Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Explosivität	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität****Thermische Zersetzung**

> 170 °C, Heizrate:5 K/min

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

Nicht deflagrationsfähig

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nur im Originalbehälter lagern.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute orale Toxizität LD50 (Ratte) > 315 - < 400 mg/kg
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.Akute dermale Toxizität LD50 (Ratte) > 1.000 mg/kg
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**TERANO**Version 6 / D
10200007421

8/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Hautreizung	Keine Hautreizung (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Augenreizung	Keine Augenreizung (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Sensibilisierung	Sensibilisierend (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test
Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme	Flufenacet verursachte neurologische Effekte und/oder neuropathologische Änderungen im Tierversuch. Metosulam verursachte in Tierversuchen eine spezifische Zielorgan-Toxizität in den folgenden Organen: Niere, Leber, Augen.
Beurteilung Mutagenität	Flufenacet war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien. Metosulam war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Beurteilung Kanzerogenität	Flufenacet war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen. Metosulam verursachte ein erhöhtes Auftreten von Nierentumoren in Ratten bei hoher Dosierung. Metosulam war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Mäusen.
Beurteilung Reproduktionstoxizität	Flufenacet verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte. Metosulam verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Beurteilung Entwicklungstoxizität	Flufenacet verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Flufenacet beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität. Metosulam verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 10,9 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	EC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) 1,04 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h



TERANO

Version 6 / D
102000007421

9/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant, da kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise
Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Verunreinigte Verpackungen

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.
Vollständig entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

020108 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID/ADN

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (FLUFENACET GEMISCH)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	E

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

IMDG

14.1 UN-Nummer	3077
----------------	-------------



TERANO

Version 6 / D
102000007421

10/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (FLUFENACET MIXTURE)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

IATA

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (FLUFENACET MIXTURE)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: II (Mäßig gefährlich)

Registrierungsnummer 024404-00
Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9b

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



TERANO

Version 6 / D
102000007421

11/11

Überarbeitet am: 08.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

R36	Reizt die Augen.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
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.

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe () schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mBH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.



MAISTER FLUESSIG

Version 4 / D
102000012795

1/12

Überarbeitet am: 07.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname MAISTER FLUESSIG
Produktnummer (UVP) 06539815

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

Verwendung Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394
Auskunftsgebender Bereich Product Safety and Specification Management
+49(0)2173-38-3409/3189 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-MSDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Augenreizung: Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi Reizend, R36

Xi Reizend, R38

N Umweltgefährlich, R51/53

2.2 Kennzeichnungselemente



MAISTER FLUESSIG

Version 4 / D
102000012795

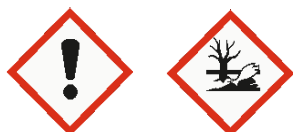
2/12
Überarbeitet am: 07.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Foramsulfuron
- Isoxadifen-ethyl
- Iodosulfuron-methyl-Natrium
- Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische



Signalwort:
Achtung

Gefahrenhinweise

- | | |
|--------|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH401 | Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. |
| EUH208 | Enthält Isoxadifen-ethyl, Polyglykolether. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|------|--|
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P501 | Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen. |

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Öl basierende Dispersion (OD)

Foramsulfuron 30 g/l, Iodosulfuron-methyl-Natrium 1 g/l, Isoxadifen-ethyl 30 g/l

Gefährliche Inhaltsstoffe

R-Sätze nach EG-Richtlinie 67/548/EWG

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Name	CAS-Nr. / EG-Nr.	Einstufung		Konzentration [%]
		EG-Richtlinie 67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Foramsulfuron	173159-57-4	R52/53	Aquatic Chronic 3, H412	2,91

**MAISTER FLUESSIG**Version 4 / D
1020000127953/12
Überarbeitet am: 07.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Isoxadifen-ethyl	163520-33-0 443-870-0	Xn; R22 R43 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,91
Iodosulfuron- methyl-Natrium	144550-36-7	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,10
Docusatnatrium	577-11-7 209-406-4	Xi; R38, R41	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 1,00 - < 20,00
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6 265-199-0	R10 Xi; R37 N; R51/53 Xn; R65	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 2,50 - < 25,00
Polyglykolether	345642-79-7	Xi; R38, R41 R43 N; R51/53	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	> 2,50 - < 25,00
Propylencarbonat	108-32-7 203-572-1	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 - < 20,00
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	64742-94-5 265-198-5	Xn; R65 R66 N; R51/53	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 25,00

Weitere Information

Iodosulfuron- methyl-Natrium	144550-36-7	M-Faktor: 1.000 (acute)
---------------------------------	-------------	-------------------------

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze/ Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hautkontakt



MAISTER FLUESSIG

Version 4 / D
102000012795

4/12

Überarbeitet am: 07.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen.

Verschlucken

Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Symptome bekannt oder erwartet.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung

Symptomatische Behandlung.

Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NOx)

Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen



MAISTER FLUESSIG

Version 4 / D
102000012795

5/12

Überarbeitet am: 07.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

anzuwendende Verfahren

Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen.

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Im Originalbehälter lagern.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Bulkware und konfektionierte Ware in geschlossenen Lagerhallen oder unter Dach geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK)

10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Geeignete Werkstoffe

Coex EVOH (1000L IBC)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

**MAISTER FLUESSIG**Version 4 / D
102000012795

6/12

Überarbeitet am: 07.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Grenzwerte**

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Grundlage
Foramsulfuron	173159-57-4	10 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	1 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	1 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:
Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen.
Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz

CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Verunreinigung innen, Beschädigungen oder nicht entfernbarer äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.

Augenschutz

Korbbrille gemäß EN166 (Verwendungsbereich 5 oder gleichartig) tragen.

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Typ 6 tragen.
Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen.
Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overall regelmäßig professionell reinigen lassen.
Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

**MAISTER FLUESSIG**Version 4 / D
102000012795

7/12

Überarbeitet am: 07.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	Flüssigkeit
Farbe	grün bis braun
Geruch	aromatisch
pH-Wert	7,0 - 9,0 bei 10 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Flammpunkt	80 °C
Zündtemperatur	440 °C
Dichte	ca. 1,03 g/cm ³ bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	20 - 70 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 20 /s
	20 - 70 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 100 /s
Oberflächenspannung	28,6 mN/m bei 25 °C
	Wurde unverdünnt bestimmt.
Brandfördernde Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
	Nicht explosiv
Explosivität	92/69/EWG, A.14 / OECD 113

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**MAISTER FLUESSIG**Version 4 / D
102000012795

8/12

Überarbeitet am: 07.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

10.5 Unverträgliche Materialien

Nur im Originalbehälter lagern.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) 2,26 mg/l Expositionszeit: 4 h Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft. Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg
Hautreizung	Reizt die Haut. (Kaninchen)
Augenreizung	Reizt die Augen. (Kaninchen)
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Kaninchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Foramsulfuron verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Isoxadifen-ethyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Iodosulfuron-methyl-Natrium verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Foramsulfuron nicht mutagen oder genotoxisch.
Isoxadifen-ethyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Iodosulfuron-methyl-Natrium war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Beurteilung Kanzerogenität

Foramsulfuron war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Isoxadifen-ethyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Iodosulfuron-methyl-Natrium war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Foramsulfuron verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

**MAISTER FLUESSIG**Version 4 / D
102000012795

9/12

Überarbeitet am: 07.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Isoxadifen-ethyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Iodosulfuron-methyl-Natrium verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Foramsulfuron verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Isoxadifen-ethyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Iodosulfuron-methyl-Natrium verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Weitere Angaben

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*)) 8,1 mg/l
statischer Test; Expositionszeit: 96 h
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren LC50 (Wasserfloh (*Daphnia magna*)) 3,4 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 2,4 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

EC50 (*Lemna gibba* (Wasserlinse)) 48 µg/l
Expositionszeit: 168 h
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Nicht anwendbar bei diesem Gemisch.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant, da kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

**MAISTER FLUESSIG**Version 4 / D
102000012795

10/12

Überarbeitet am: 07.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

Sonstige ökologische Hinweise

Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Verunreinigte Verpackungen

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Vollständig entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter dem kostenlosen

Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

020108 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR/RID/ADN**

14.1 UN-Nummer	3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ISOXADIFEN-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (ERDOEL) SCHWERE AROMATISCHE LOESUNG)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	E

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

IMDG

14.1 UN-Nummer	3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ISOXADIFEN-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

IATA

14.1 UN-Nummer	3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.



MAISTER FLUESSIG

Version 4 / D
102000012795

11/12

Überarbeitet am: 07.11.2012
Druckdatum: 08.11.2012

(ISOXADIFEN-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM)
HEAVY AROMATIC SOLUTION)

14.3 Gefahrenklasse(n) Transport 9
14.4 Verpackungsgruppe III
14.5 Umweltgefährdend Mark JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Registrierungsnummer 006169-00
Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9b

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R10 Entzündlich.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36 Reizt die Augen.
R37 Reizt die Atmungsorgane.
R38 Reizt die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



MAISTER FLUESSIG

Version 4 / D
102000012795

12/12

Überarbeitet am: 07.11.2012

Druckdatum: 08.11.2012

R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.