

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	Othello Star
Produktcode (UVP)	81780226
Bewilligungs-Nr. (Schweiz)	W-7313

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

Firma (Inverkehrbringer)	Bayer (Schweiz) AG Crop Science Postfach CH-3052 Zollikofen
Telefon	+41(0)31 869 16 66
Telefax	+41(0)31 869 23 39
Auskunftsgebender Bereich	+41(0)31 868 35 36 (Schweiz) E-Mail: infobayer-ch@bayer.com

1.4 Notrufnummer

Notfallnummer Schweiz	145 (Tox Info Suisse, Zürich)
-----------------------	-------------------------------

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Schweizerischer Gesetzgebung (In Anlehnung an 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.

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung und Kennzeichnung nach Schweizerischer Gesetzgebung

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Iodosulfuron-methyl-Natrium
- Mesosulfuron-methyl
- Thien carbazon-methyl
- Mefenpyr-diethyl



GHS07
Vorsicht gefährlich



GHS09
Gewässergefährdend



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

2/12

EU-Version vom: 20.03.2019
CH-Version erstellt am: 19.08.2019

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Wasserdispergierbares Granulat (WG)
IODOSULFURON-METHYL-SODIUM 4,5 % + MEFENPYR-DIETHYL 13,5 % + MESOSULFURON-METHYL 4,5 % + THIENCARBAZONE-METHYL 3,75 %

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	
Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4,50
Mesosulfuron-methyl, Natriumsalz	208465-19-4	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4,50
Thiencarbazon-methyl	317815-83-1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	3,75
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	Aquatic Chronic 2, H411	13,50
2-Ethylhexanol	104-76-7 203-234-3 01-2119487289-20-xxxx	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	> 1 – < 10
Natriumdiisopropyl-naphthalinsulfonat	1322-93-6 215-343-3 01-2119969954-16-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	> 1 – < 5
Sulfoniertes aromatisches Polymer, Natriumsalz	68425-94-5	Eye Irrit. 2, H319	> 10 – < 25
Siliciumdioxid, amorph	112926-00-8 231-545-4 01-2119379499-16-xxxx	Nicht eingestuft	> 1



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

3/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Calciumsalze	90194-36-8 290-646-1 01-2119560592-37-0002	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 5
------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	-----------

Weitere Information

Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	M-Faktor: 1.000 (acute)
Mesosulfuron-methyl, Natriumsalz	208465-19-4	M-Faktor: 1.000 (acute)
Thiencarbazon-methyl	317815-83-1	M-Faktor: 100 (acute)

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter 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.
Einatmung	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	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome 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

Geeignet	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignet	Wasservollstrahl



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

4/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefeloxide, Stickoxide (NO_x)

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

Vorsichtsmaßnahmen 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 Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. 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 Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zur sicheren Handhabung Staubbildung vermeiden. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

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

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

5/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

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. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Lagerklasse (LGK) 13 Nicht brennbare Feststoffe

Geeignete Werkstoffe FIBC-PP (Polypropylen; approx.1000 l)

7.3 Spezifische Endanwendungen Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	1 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mesosulfuron-methyl, Natriumsalz	208465-19-4	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Thiencarbazon-methyl	317815-83-1	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
2-Ethylhexanol (Dampf und Aerosol.)	104-76-7	54 mg/m ³ /10 ppm (MAK)	2013	DFG MAK
2-Ethylhexanol	104-76-7	1 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
2-Ethylhexanol (Dampf und Aerosol.)	104-76-7	54 mg/m ³ /10 ppm (AGW)	03 2015	TRGS 900
Siliciumdioxid, amorph (einatembare Anteil.)	112926-00-8	4 mg/m ³ (MAK)	2014	DFG MAK
Siliciumdioxid, amorph (einatembare Anteil.)	112926-00-8	4 mg/m ³ (AGW)	01 2012	TRGS 900

*OES BCS: Interner Bayer AG, Crop Science Division 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.



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

6/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. 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

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann.

Material	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitszeit	> 480 min
Handschuhdicke	> 0,4 mm
Schutzindex	Klasse 6
Richtlinie	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 5 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.

Arbeitsschutzkleidung
Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	wasserdispergierbares Granulat
Farbe	beige bis braun
Geruch	charakteristisch
pH-Wert	8,0 - 10,0 (10 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Das Produkt ist nicht leichtentzündlich.
Selbstentzündungs-temperatur	284 °C

**OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg**

Version 3 / D

7/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

Schüttdichte	0,58 - 0,68 g/ml (lose)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Iodosulfuron-methyl-Natrium: log Pow: -0,7 Mesosulfuron-methyl: log Pow: -0,48 Thiencarbazon-methyl: log Pow: -0,13 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 (21 °C)
Schlagempfindlichkeit	Nicht schlagempfindlich.
Oxidierende Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Explosivität	Nicht explosiv
Staubgehalt	nahezu staubfrei
9.2 Sonstige Angaben	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität****Thermische Zersetzung** Stabil unter normalen Bedingungen.**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.**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) > 2.000 mg/kg**Akute inhalative Toxizität** LC50 (Ratte) > 5,05 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Produkt wurde in Form von lungengängigem Feinstaub geprüft.
Höchste erreichbare Konzentration.
Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet.**Akute dermale Toxizität** LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Hautreizung (Kaninchen)**Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizt die Augen. (Kaninchen)**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Haut: Nicht sensibilisierend. (Maus)
OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)**Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

8/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

Iodosulfuron-methyl-Natrium: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mesosulfuron-methyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Thiencarbazon-methyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mefenpyr-diethyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

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

Mesosulfuron-methyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Thiencarbazon-methyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Mefenpyr-diethyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Iodosulfuron-methyl-Natrium war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Mesosulfuron-methyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Thiencarbazon-methyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Mefenpyr-diethyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Beurteilung Kanzerogenität

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

Mesosulfuron-methyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Thiencarbazon-methyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten.

Thiencarbazon-methyl verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Harnblase. Die bei Thiencarbazon-methyl beobachteten Tumore wurden durch eine chronische Reizung in Folge von Blasensteinen verursacht.

Mefenpyr-diethyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

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

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

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

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

Beurteilung Entwicklungstoxizität

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

Mesosulfuron-methyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Thiencarbazon-methyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Mefenpyr-diethyl verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Mefenpyr-diethyl beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	(Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 13,9 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 74,1 mg/l statischer Test
Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 0,912 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 0,0158 mg/l Expositionszeit: 7 d NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 0,0158 mg/l Expositionszeit: 72 h NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 0,005 mg/l Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	Iodosulfuron-methyl-Natrium: Nicht leicht biologisch abbaubar Mesosulfuron-methyl: Nicht leicht biologisch abbaubar Thien carbazon-methyl: Nicht leicht biologisch abbaubar Mefenpyr-diethyl: Nicht leicht biologisch abbaubar
Koc	Iodosulfuron-methyl-Natrium: Koc: 45 Mesosulfuron-methyl: Koc: 92 Thien carbazon-methyl: Koc: 100 Mefenpyr-diethyl: Koc: 625

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation	Iodosulfuron-methyl-Natrium: Keine Bioakkumulation. Mesosulfuron-methyl: Keine Bioakkumulation. Thien carbazon-methyl: Keine Bioakkumulation. Mefenpyr-diethyl: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 232 Keine Bioakkumulation.
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden	Iodosulfuron-methyl-Natrium: Mobil in Böden Mesosulfuron-methyl: Mäßig mobil in Böden Thien carbazon-methyl: Mäßig mobil in Böden Mefenpyr-diethyl: Schwach mobil in Böden
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften	Iodosulfuron-methyl-Natrium: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Mesosulfuron-methyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Thien carbazon-methyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Mefenpyr-diethyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

10/12

EU-Version vom: 20.03.2019
CH-Version erstellt am: 19.08.2019

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Mittel und dessen Reste nicht in Gewässer gelangen lassen. Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr übergeben. Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle zurückgeben. Unbedingt Gefahren- und Sicherheitshinweise auf der Packung beachten. Sonderabfallvorschriften beachten.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID/ADN

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (IODOSULFURON-METHYL NATRIUM, MESOSULFURON-METHYL GEMISCH)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90

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

IMDG

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM, MESOSULFURON-METHYL MIXTURE)
14.3 Transportgefahrenklassen	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. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM, MESOSULFURON-METHYL MIXTURE)
14.3 Transportgefahrenklassen	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 und gemäß IBC-Code



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

11/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
Die Wiederverwendung der Verpackung ist verboten

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Wassergefährdungsklasse WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. E1

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen 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

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
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.

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.

Abkürzungen und Akronyme

Konz.	Konzentration
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
UN	Vereinte Nationen
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
EN	Europäische Norm
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
N.O.S./N.A.G	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt



OTHELLO STAR (W-7313) Gebinde: 0.6kg

Version 3 / D

12/12

EU-Version vom: 20.03.2019

CH-Version erstellt am: 19.08.2019

IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
EU	Europäische Union
ELINCS	European list of notified chemical substances
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
LDx	Tödliche Dosis von x %
LCx	Tödliche Konzentration von x %
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
ECx	Effektive Konzentration von x %
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
ATE	Schätzwert akuter Toxizität
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration

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. 2015/830 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. 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: Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung. Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830.

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

Hinweise zur Verwendung des Sicherheitsdatenblattes

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschliesslich für das in Kapitel 1 genannte Produkt (inklusive UVP- und **W-Nummer**) der Bayer (Schweiz) AG erstellt/ergänzt und ist nur hierfür gültig. Jede Verwendung für andere Produkte (auch scheinbar Ähnliche), einschliesslich kopieren, abgeben, abschreiben usw. ist untersagt. Dass die Angaben gemäss neuesten Erkenntnissen richtig sind können wir nur für unsere Spezifikation bestätigen. Falls die Angaben dieses Sicherheitsdatenblatts für andere Produkte verwendet werden sollten, verlieren diese möglicherweise ihre Richtigkeit, eine Verwendung für andere Produkte (andere oder keine W-Nummer) ist illegal.