

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** Citadel· **Artikelnummer:** 100413· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**· **Verwendungssektor** SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei· **Produktkategorie** PC27 Pflanzenschutzmittel· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Herbizid· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 746 80 00
Fax +41 (0)62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch

· **Auskunftgebender Bereich:**

Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 746 80 00
Fax +41 (0)62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch

· **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS08 Gesundheitsgefahr

Karz. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS09 Umwelt

Aqu. akut 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aqu. chron. 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS08



GHS09

· **Signalwort** Achtung· **Gefahrenhinweise**

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 1)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Zusätzliche Angaben:

- SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
- EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Oryzalin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

2.3 Sonstige Gefahren

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Zubereitungen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0	1,2-propylen-glycol ⚠ Akut Tox. 4, H302	> 5 - < 10%
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	Glycerin Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	< 5%
CAS: 26264-06-2 EINECS: 247-557-8	Calciumdodecylbenzolsulfonat ⚠ Augenschäd. 1, H318 ⚠ Akut Tox. 4, H302; Hautreiz. 2, H315	< 5%
CAS: 219714-96-2	Penoxsulam ⚠ Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410	0,1%
CAS: 19044-88-3 EINECS: 242-777-0	Oryzalin ⚠ Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410 ⚠ Sens. Haut 1, H317	40,4%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit Wasser abwaschen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
Chlorwasserstoff (HCl)
Phosgen
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Leckagen oder der Auslauf in natürliche Gewässer führen wahrscheinlich zum Absterben aquatischer Organismen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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**
Allgemein übliche Hygienemaßnahmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Pflanzenschutzmittel
Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

56-81-5 Glycerin

MAK	Kurzzeitwert: 100 e mg/m ³ Langzeitwert: 50 e mg/m ³ SSc;
-----	---

57-55-6 1,2-propylen-glycol

TWA	10 mg/m ³
-----	----------------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Gase/Dämpfe nicht einatmen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ AP2.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Handschuhe aus PVC
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**
Schutzbrille
(EN 166)
- **Körperschutz:**
Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 4)

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

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Orange
Geruch:	Schwach
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** 6,33

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** >100 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** 256 °C (EG-Methode A14)

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,1767 g/cm³

· **Relative Dichte bei 20 °C** 1,18 - 1,19

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Dispergierbar.

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.2 Chemische Stabilität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation findet nicht statt.

· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Der aktive Inhaltsstoff zersetzt sich bei erhöhten Temperaturen. Die bei einer Zersetzung sich bildenden Gase können in geschlossenen Systemen zu Druckaufbau führen.

· 10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel.

Starke Basen.

Starke Säuren.

· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

Phosgen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 5)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)

· Bemerkung:

Akute inhalative Toxizität

Längere übermäßige Exposition gegenüber Dunst kann zu Beeinträchtigungen führen.

Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege verursachen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

· Primäre Reizwirkung:**· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung bekannt.**· Schwere Augenschädigung/-reizung**

Leichte Reizung und Rötung möglich.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Zeigte sich bei Mäusen nicht als mögliches Kontaktallergen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege: Keine relevanten Angaben vorhanden.

· Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Oryzalin

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der physikalischen Eigenschaften ist eine Dampfbildung unwahrscheinlich.

Längere übermäßige Exposition gegenüber Staub kann Nebenwirkungen hervorrufen.

Reizung der Atemwege und narkotische Wirkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 1 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Penoxsulam

Akute inhalative Toxizität

Nebenwirkungen werden bei einmaliger Staubexposition nicht erwartet. Übermäßige

Exposition kann Reizung der oberen Atemwege verursachen.

Maximal erreichbare Konzentration. LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 3,50 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Propylenglykol

Akute inhalative Toxizität

Dämpfe können Reizungen der oberen Atemwege (Nase und Rachen) hervorrufen. LC50,

Kaninchen, 2 h, Aerosol, 317,042 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Glycerin

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, > 2,75 mg/l Keine Todesfälle bei Exposition gegenüber

gesättigter Atmosphäre.

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Akute inhalative Toxizität

Längere übermäßige Exposition gegenüber Staub kann Nebenwirkungen hervorrufen. Staub

kann den oberen Atemtrakt (Nase und Rachen) reizen.

Die LC50 wurde nicht bestimmt. LC50, Ratte, Staub, > 2 mg/l (geschätzt)

· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**· Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**· Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Schilddrüsen Follikularzelltumoren, die in Ratten beobachtet wurden,

verursachten eine sekundäre Reaktion durch Mechanismen, die nicht relevant sind für Menschen. Gutartige

Haut und Adnextumore zeigten ebenfalls eine sekundäre Wirkung auf Ratten, in Bezug auf die Schilddrüse.

· Reproduktionstoxizität

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 6)

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. Für den kleineren Bestandteil: Es wird angenommen, daß die bei weiblichen Tieren aufgetretenen Wirkungen auf die Reproduktion Resultat des veränderten Ernährungszustandes sind, bedingt durch die mit der Nahrung verabreichten extrem hohen Dosen Glycerin. Ähnliche Wirkungen werden gesehen, wenn Tiere mit synthetischer Nahrung gefüttert werden.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt: Blut.

· **Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

EC50 48h	14 mg/l (Daphnia magna)
ErC50 72h	0,25 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC50 7d	0,417 mg/l (Lemna gibba)
LC50 96h	> 100 mg/l (Regenbogenforelle)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Oryzalin

Biologische Abbaubarkeit: Der biologische Abbau unter aeroben Laborbedingungen liegt unterhalb der Nachweisgrenze (BSB20 oder BSB28/theoretischer Sauerstoffbedarf < 2,5%).

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 1,5 %

Expositionszeit: 29 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)

Hydrolyse, > 33 d, pH-Wert 7

Photoabbau

Atmosphärische Halbwertszeit: 5,35 h

Methode: (geschätzt)

Penoxsulam

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 14,7 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

Photoabbau

Sensibilisator: OH-Radikale

Atmosphärische Halbwertszeit: 2,1 h

Methode: (geschätzt)

Propylenglykol

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. Biologischer Abbau kann unter anaeroben Bedingungen (in Abwesenheit von Sauerstoff) stattfinden.

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 81 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 96 %

Expositionszeit: 64 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 306 oder Äquivalent

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 7)

Glycerin

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 63 %

Expositionszeit: 14 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Biologische Abbaubarkeit: Für ähnliche/s Material/ien: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 95 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent

• Sonstige Hinweise:

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.

LD50 bei Kontakt, Apis mellifera (Bienen), 48 h

LD50 (oral), Apis mellifera (Bienen), 48 h

Toxizität für Bodenorganismen

LC50, Eisenia fetida (Regenwürmer), 14 d, Überleben, > 1 000 mg/kg

• 12.3 Bioakkumulationspotenzial**Oryzalin**

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log Pow < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 3,75 Gemessen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 66,1 Fisch Gemessen

Penoxsulam

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log Pow < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,602 Gemessen

Propylenglykol

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log Pow < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -1,07 Gemessen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,09 (geschätzt)

Glycerin

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log Pow < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -1,76 bei 20 °C Gemessen

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist hoch ($BCF > 3000$ oder $\log Pow$ zwischen 5 und 7).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 6,78 geschätzt

• 12.4 Mobilität im Boden**Oryzalin**

Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).

Verteilungskoeffizient (Koc): 949

Penoxsulam

Hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 50 - 150).

Verteilungskoeffizient (Koc): 73 Gemessen

Propylenglykol

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Verteilungskoeffizient (Koc): < 1 (geschätzt)

Glycerin

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Verteilungskoeffizient (Koc): 1 (geschätzt)

Calcium dodecylbenzene sulfonate

Keine relevanten Angaben vorhanden.

• Ökotoxische Wirkungen:

• Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**
Oryzalin
Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.
Penoxsulam
Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.
Propylenglykol
Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.
Glycerin
Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Diese Substanz ist biologisch leicht abbaubar und wird daher nicht als persistent oder sehr persistent (P oder VP) betrachtet.
Calcium dodecylbenzene sulfonate
Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.
- **vPvB:** siehe oben
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Oryzalin
Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.
Penoxsulam
Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.
Propylenglykol
Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.
Glycerin
Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.
Calcium dodecylbenzene sulfonate
Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

CH

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11


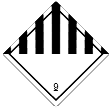

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · ADR 	UN3082 (Bis und mit 5 kg/l Gebinde kein Gefahrgut nach ADR 2015 Sonderforschrift 375)
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA · ADR 	UN3082 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Oryzalin, Penoxsulam)
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (oryzalin, Penoxsulam)
<ul style="list-style-type: none"> · ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse 	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label · ADR, IMDG, IATA 	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9 III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Besondere Kennzeichnung (ADR): · Besondere Kennzeichnung (IATA): 	Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · EMS-Nummer: 	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände F-A,S-F
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) 	5L Code: E1
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ORYZALIN, PENOXsulAM), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Seveso-Kategorie**
 In der Verordnung aufgeführt: UMWELTGEFAHREN
 Nummer in der Verordnung: E1
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.01.2018

überarbeitet am: 24.01.2018

Handelsname: Citadel

(Fortsetzung von Seite 10)

· Nationale Vorschriften:**· Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:**

Es muß ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

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

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

· VOCV (CH)

Verbindungen (VOCV): 0,38 %

ohne VOC-Abgabe

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

· Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Stähler Suisse SA**· Ansprechpartner:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel.: +41 (0) 62 746 80 00 / Fax.: +41 (0) 62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· Abkürzungen und Akronyme:

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Akut Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Hautreiz. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Augenschäd. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Sens. Haut 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Karz. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Aqu. akut 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aqu. chron. 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1