

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Herbizid
- **Hersteller/Lieferant:**
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstraße
D-21683 Stade
Tel: +49 (0) 4141 9204 0
Fax: +49 (0) 4141 9204 11
info@staehler.com
www.staehler.com
- **Auskunftgebender Bereich:**
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstraße
D-21683 Stade
Tel: +49 (0) 4141 9204 0
Fax: +49 (0) 4141 9204 11
info@staehler.com
www.staehler.com
- **Notfallauskunft:** Tel.: +49 (0) 41 41 92 04 0 (7:00 - 16:30 Uhr)

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



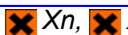




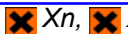

Xi Reizend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**
Wasserlösliches Konzentrat (SL) aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 94-74-6 EINECS: 202-360-6	MCPA (ISO)	 Xn,  Xi; R 22-38-41	20-30%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	Natriumhydroxid	 C; R 35	<10%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3	Kaliumhydroxid	 C,  Xn; R 22-35	<10%
CAS: 1918-00-9 EINECS: 217-635-6	Dicamba (ISO)	 Xn,  Xi; R 22-41-52/53	2-5%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex

(Fortsetzung von Seite 1)

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Betroffene an die frische Luft bringen.
- **Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Medizinalkohle einnehmen lassen.
Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund einflößen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Toxikologische Beratung in Fällen von Vergiftung: Prof. Dr. med. Weilemann, Beratungsstelle bei Vergiftungen, II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Tel: 06131-19240.
- **Behandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl
Löschpulver
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Erhitzen führt zu Druckaufbau, Berst- und Explosionsgefahr.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.
Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Trocken lagern.
Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Zwischen 0 °C und 35 °C lagern.
- **Lagerklasse:** 12 (VCI) - Nichtbrennbare Flüssigkeiten

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK	vgl. Abschn. II b
MAK (TRGS 900)	2 E mg/m ³
	Y; DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex

(Fortsetzung von Seite 3)

Aerosole nicht einatmen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

· **Atemschutz:**



Partikelfiltrierende Einwegmaske DIN EN 149 mit Filter FFP2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

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.

Chemikalienresistente Schutzhandschuhe auswählen.

Empfohlen werden Handschuhe aus:

Nitrilkautschuk (mind. 0,38 mm Dicke)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

Gesichtsschutz

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

Schürze

Stiefel

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: > 100°C

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **Dichte bei 20°C:**

1,17 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Mischbar (1 %; ca. 23 °C)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex

(Fortsetzung von Seite 4)

- | | |
|---|--|
| · pH-Wert bei 20°C: | 6,8 (1% in H ₂ O CIPAC MT 75.3) |
| · Viskosität:
Dynamisch bei 20°C: | 12,9 mPas |
| · Weitere Angaben: | Oberflächenspannung:42,76 mN/m (20°C) |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	2356 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2121-3031 mg/kg (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

· **am Auge:** Reizwirkung.

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

12 Umweltspezifische Angaben

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Aquatische Toxizität:**

EC50	> 1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge))
EC50/48h	> 1000 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96h	> 1000 mg/l (Regenbogenforelle)

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **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

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 12.11.2007

überarbeitet am: 12.11.2007

Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex

(Fortsetzung von Seite 5)

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den autorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) abgeben.
Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xi Reizend
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
MCPA (ISO)
- **R-Sätze:**
41 Gefahr ernster Augenschäden.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/
Gesichtsschutz tragen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**
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.

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 R-Sätze**
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 35 Verursacht schwere Verätzungen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 12.11.2007

überarbeitet am: 12.11.2007

Handelsname: Rasen Unkraut-Frei Rasunex

(Fortsetzung von Seite 6)

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Verkauf· **Ansprechpartner:**

Stähler Deutschland GmbH & Co. KG

Stader Elbstraße

D-21683 Stade

Tel: +49 (0) 4141 92 04 0

Fax: +49 (0) 4141 92 04 11

info@staehler.com

www.staehler.com

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D