




## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *Herbaflex*
- **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) 4141 9204 0

## 2 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**  
 Suspensionskonzentrat (SC) aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 34123-59-6 EINECS: 251-835-4	Isoproturon	 Xn,  N; R 40-50/53	40-50%
CAS: 113614-08-7	Beflubutamid	 N; R 50/53	5-10%
CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0	Propylenglycol		5-10%

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

## 3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich

- **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 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
 R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 09.05.2007

überarbeitet am: 09.05.2007

**Handelsname: Herbaflex**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Berührung mit der Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Betroffene an die frische Luft bringen.

**· Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**· 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 mit fließendem Wasser spülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.

**· Nach Verschlucken:**

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

**· Hinweise für den Arzt:****· Behandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl  
Schaum  
Kohlendioxid  
Trockener Sand  
Löschpulver

**· Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

**· Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Vollschutzanzug tragen.  
Atemschutzgerät anlegen.

**· Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.  
Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.

**· Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 09.05.2007

überarbeitet am: 09.05.2007

**Handelsname: Herbaflex**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- **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.  
Trocken lagern.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Nicht unter 0 °C und nicht über 25 °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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **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.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:** Atemschutz empfehlenswert.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 09.05.2007

überarbeitet am: 09.05.2007

**Handelsname: Herbaflex**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **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 (min. 0,40 mm Dicke)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

>64°C

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **Dichte bei 20°C:**

1,1 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Dispergierbar.

· **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:**

7-8 (in Wasser)

## 10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 09.05.2007

überarbeitet am: 09.05.2007

**Handelsname:** Herbaflex

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

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

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>3,20 mg/l (Ratte)

- **Bemerkung:** Anmerkung zu LC50/4 h > 3,20 mg/l: max. Konzentration

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

- **am Auge:** Keine 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:  
Gesundheitsschädlich

## 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

EC50/48h	17,3 mg/l (Daphnia magna)
EbC50/72h	52,7 µg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	39,1 mg/l (Regenbogenforelle)

- **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 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.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.

## 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 91/155/EWG**

Druckdatum: 09.05.2007

überarbeitet am: 09.05.2007

**Handelsname: Herbaflex**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3082
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 9
- **Bezeichnung des Gutes:** UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Isoproturon, Bflubutamid), 9, III

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3082
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F
- **Marine pollutant:** Ja
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (isoproturon, bflubutamid)

**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Isoproturon  
Bflubutamid
- **R-Sätze:**  
40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen  
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter 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).

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 09.05.2007

überarbeitet am: 09.05.2007

**Handelsname: Herbaflex**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· 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.

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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**

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

50/53 Sehr giftig 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 9204 0

Fax: +49 (0) 4141 9204 11

info@staehler.com

www.staehler.com

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D