






## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Glyphos
- **Artikelnummer:** 05110
- **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 den Bestandteilen

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

### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 38641-94-0 EINECS: 254-056-8	Glyphosat, Monoisopropylamin Salz	 N; R 51/53	40-50%
CAS: 75-31-0 EINECS: 200-860-9	2-Amino-propan	 Xi,  F+; R 12-36/37/38	5-10%
CAS: 61791-26-2	Fettsäureamine, ethoxyliert	 Xn,  Xi; R 22-36	5-10%

### · Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 3 Mögliche Gefahren

### · Gefahrenbezeichnung:



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 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 13.04.2007

überarbeitet am: 13.04.2007

**Handelsname: Glyphos**

(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.
- **Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- **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.  
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.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
Husten  
Niesen
- **Behandlung**  
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.  
Reizungen können so behandelt werden, als ob säurebedingte Verätzungen vorliegen.  
Schleimhautverletzungen können eine Magenspülung kontraindizieren.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Phosphoroxide (z.B. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Glyphos**

(Fortsetzung von Seite 2)

## 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.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  
Größere Mengen in geeigneten Behältern sammeln, evtl. durch Absorption mit Attapulgit, Bentonit oder einem anderen absorbierenden Ton und einer geeigneten Entsorgungsstelle zuführen. Keine Stahlbehälter verwenden (siehe Kapitel 7).
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Vor Hitze schützen.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Behälter aus rostfreiem Stahl, Aluminium, Fiberglas, Kunststoff oder kunststoffbeschichtetem Material verwenden.  
Das Produkt oder Mischungen des Produktes dürfen nicht in verzinkten oder unausgekleideten Stahlbehältern oder Spritztanks gemischt, gelagert oder ausgebracht werden. (Rostfreier Stahl kann verwendet werden.)
- **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.  
Für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Zwischen 0 °C und 35 °C lagern.
- **Lagerklasse:** 12 (VCI) - Nichtbrennbare Flüssigkeiten

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 13.04.2007

überarbeitet am: 13.04.2007

**Handelsname: Glyphos**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

**75-31-0 2-Amino-propan**

MAK	12 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup>
MAK (TRGS 900)	12 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup>
	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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.



Partikelfilternde Halbmaske DIN 58 646-HM mit Filter FFP2 (EN149)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Chemikalienresistente Schutzhandschuhe auswählen.

Handschuhe aus Gummi

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Geeignete Schutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Gelb
<b>Geruch:</b>	Aminartig

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** < 0°C

**Siedepunkt/Siedebereich:** 113°C

· **Flammpunkt:** > 113°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Glyphos**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· <b>Dichte bei 20°C:</b>	1,165 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:</b>	4,5
· <b>Viskosität:</b> <b>Kinematisch bei 20°C:</b>	43 cS (DIN 53211/4)
· <b>Weitere Angaben:</b>	Oberflächenspannung: 39mN/m (20 °C, 1% in Wasser)

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**  
Verzinkte oder unausgekleidete Stahlbehälter oder Spritztanks. Bei Missachtung ist die Bildung hochexplosiver Wasserstoff-Luft-Mischungen möglich.
- **Gefährliche Reaktionen:** Exotherme Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

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

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>4,86 mg/l (Ratte)

- **Bemerkung:**  
LC50/4 h, inhalativ: 4,86 mg/l: max. techn. herstellbare Konzentration; keine Anzeichen von Giftigkeit.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Leichte Reizung und Rötung möglich.
- **am Auge:** Leichte Reizung und Rötung möglich.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** Nicht leicht biologisch abbaubar
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

EC50/48h	21,6 mg/l (Daphnia magna)
EC50/7d	27 mg/l (Lemna gibba)
IC50/72h	17,4 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 13.04.2007

überarbeitet am: 13.04.2007

**Handelsname: Glyphos**

(Fortsetzung von Seite 5)

LC50/96h (statisch)	2,0 mg/l (Senastrum capricornutum)
	11,9 mg/l (Sonnenbarsch)
	18,6 mg/l (Regenbogenforelle)

- **Allgemeine Hinweise:**  
Giftig für Wasserorganismen.  
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.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den autorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) abgeben.

### 14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3082
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 9
- **Bezeichnung des Gutes:** UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Glyphosat, Monoisopropylamin Salz), 9, III

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3082
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Marine pollutant:** Ja
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Glyphosate monoisopropylamine salt)

### 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Glyphosat, Monoisopropylamin Salz

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Glyphos**

(Fortsetzung von Seite 6)

**R-Sätze:**

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze:**

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

23 Dampf/Aerosol nicht einatmen

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses 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).

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen**

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

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

**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**

12 Hochentzündlich.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

36 Reizt die Augen.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

51/53 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**