

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Roundup Gel**
- **Artikelnummer:** 100254, 100255
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor SU1** Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- **Produktkategorie PC27** Pflanzenschutzmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Herbizid
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der 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
- **Notrufnummer:** Toxikologisches Informationszentrum Zürich, Telefon: 145 oder 044 251 51 51


**2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) nicht eingestuft.
- **Kennzeichnungselemente**
- **GHS-Kennzeichnungselemente** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sicherheitshinweise**  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- **Sonstige Gefahren**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 38641-94-0	Isopropylaminsalz von Glyphosat	1%
EINECS: 254-056-8	 Aqu. chron. 2, H411 H401	

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

Handelsname: Roundup Gel

(Fortsetzung von Seite 1)

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Phosphoroxide (z.B. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Ausbreitung auf ein Minimum einschränken. Verschüttungen mit Sandsäcken oder anderen Mitteln eindämmen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Mit Erde, Sand oder Absorptionsmaterial binden. Stark verschmutzten Boden ausgraben. Zur Entsorgung in Behältern sammeln. Siehe Abschnitt 7 für Behälterarten. Rückstände mit etwas Wasser abspülen.  
Wasserverbrauch zum Schutz vor Umweltverschmutzung auf ein Minimum einschränken.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Allgemein übliche Hygienemaßnahmen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
NICHT probieren oder verschlucken.  
Entleerte Behälter behalten Dampf- und Produktrückstände zurück.  
WARNHINWEISE AUF DEM ETIKETT AUCH NACH LEERUNG DES BEHÄLTERS BEACHTEN.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

**Handelsname: Roundup Gel**

(Fortsetzung von Seite 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.  
-15 °C - 50 °C
  - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Keine.  
Bei längerer Lagerung unter der Minimumlagertemperatur kann Teilkristallisation erfolgen.  
Verträgliche Materialien für die Lagerung: rostfreier Stahl, Fiberglas, Kunststoff, glasbeschichtete Materialien
- **Spezifische Endanwendungen**  
Pflanzenschutzmittel  
Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **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.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Bei wiederholtem oder längerem Kontakt.

- **Handschuhmaterial**  
Nitrilkautschuk  
Butylkautschuk  
Naturkautschuk (Latex)  
Handschuhe aus PVC  
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**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Gel, frei von Fremdstoffen
<b>Farbe:</b>	Klar
- **Geruch:** Geruchlos
- **pH-Wert:** 7

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

**Handelsname: Roundup Gel**

(Fortsetzung von Seite 3)

· <b>Zustandsänderung</b> <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· <b>Flammpunkt:</b>	Entflammt nicht.
· <b>Zündtemperatur:</b>	
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dampfdruck:</b>	Keine signifikante Verflüchtigung; wässrige Lösung
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,017 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) bei 25 °C:</b>	-3,2 log POW (Glyphosat)
· <b>Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**  
Reagiert mit verzinktem Stahl oder unbeschichtetem Weichstahl unter Bildung von Wasserstoff, einem hochentzündlichen Gas, das explodieren kann.
- **Chemische Stabilität** Stabil bei normaler Handhabung und Lagerung.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reagiert mit verzinktem Stahl oder unbeschichtetem Weichstahl unter Bildung von Wasserstoff, einem hochentzündlichen Gas, das explodieren kann.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:**  
Ungeeignete Materialien zur Lagerung: verzinkter Stahl, unbeschichteter Weichstahl, siehe Abschnitt 10.  
Ungeeignete Materialien zur Lagerung: verzinkter Stahl, unbeschichteter Weichstahl  
Verträgliche Materialien für die Lagerung: siehe Abschnitt 7.2.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Thermischer Abbau: Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

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

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Hautreizung  
Kaninchen, 3 Tiere, OECD 404 Test:  
Rötung, individuelle EU-Werte: 0,0; 0,3; 0,7; Schwellung, individuelle EU-Werte: 0,0; 0,0; 0,0; Heilungstage: 3  
Reizung der Augen  
Kaninchen, 3 Tiere, OECD 405 Test:  
Bindehautrötung, individuelle EU-Werte: 0,0; 0,0; 0,0; Bindehautschwellung, individuelle EU-Werte: 0,3; 0,3; 0,3; Hornhauttrübung, individuelle EU-Werte: 0,0; 0,0; 0,0; Irisschäden, individuelle EU-Werte: 0,0; 0,0; 0,0; Heilungstage: 2  
Hautsensibilisierung

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

**Handelsname: Roundup Gel**

(Fortsetzung von Seite 4)

Meerschweinchen, 9-Induktion Bühler-Test: Positive Vorkommen: 0 %

**Subakute bis chronische Toxizität:**

N-(phosphonomethyl)glycin; { Glyphosat}

Mutagenität: Nicht mutagen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Kaninchen, Dermal, 21 Tage: NOAEL Toxizität: &gt; 5.000 mg/kg Körpergewicht/Tag

Zielorgane/-systeme: keine; Sonstige Auswirkungen: keine

Ratte, oral, 3 Monate: NOAEL Toxizität: &gt; 20.000 mg/kg Nahrung

Zielorgane/-systeme: keine; Sonstige Auswirkungen: keine

Chronische Wirkungen/Karzinogenität

Ratte, oral, 24 Monate: NOAEL Toxizität: ~ 8.000 mg/kg Nahrung

Zielorgane/-systeme: Augen

Sonstige Auswirkungen: Verringerung der Gewichtszunahme, histopathologische Effekte

NOEL Tumor: &gt; 20.000 ppm; Tumore: keine

Toxizität auf Reproduktion/Fruchtbarkeit

Ratte, oral, 2 Generationen: NOAEL Toxizität: 10.000 ppm; NOAEL Reproduktion: &gt; 30.000 mg/kg Nahrung

Zielorgane/-systeme bei Elterntieren: keine

Sonstige Auswirkungen bei Elterntieren: Verringerung der Gewichtszunahme

Zielorgane/-systeme bei Jungtieren: keine

Sonstige Auswirkungen bei Jungtieren: Verringerung der Gewichtszunahme

Auswirkungen auf die Nachkommenschaft wurden nur bei materneller Toxizität beobachtet.

Entwicklungstoxizität/-teratogenität

Ratte, oral, 6 - 19 Tage Trächtigkeit: NOAEL Toxizität: 1.000 mg/kg Körpergewicht

NOAEL Entwicklung: 1.000 mg/kg Körpergewicht

Sonstige Auswirkungen beim Muttertier: Verringerung der Gewichtszunahme, Verringerung der Lebensdauer

Auswirkungen auf die Entwicklung: Gewichtsverlust, Postimplantationsverlust, verzögerte Knochenbildung

Auswirkungen auf die Nachkommenschaft wurden nur bei materneller Toxizität beobachtet.

Kaninchen, oral, 6 - 27 Tage Trächtigkeit: NOAEL Toxizität: 175 mg/kg Körpergewicht

NOAEL Entwicklung: 175 mg/kg Körpergewicht; Zielorgane/-systeme im Muttertier: keine

Sonstige Auswirkungen beim Muttertier: Verringerung der Lebensdauer

Auswirkungen auf die Entwicklung: keine

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### 12 Umweltbezogene Angaben

**Toxizität****Aquatische Toxizität:**

EC50, 48h | 323 mg/L (Daphnia magna)

ErC50, 72h | &gt; 1,020 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)

LC50, 96h | &gt; 975 mg/L (Regenbogenforelle)

Grünalge (Pseudokirchneriella subcapitata):

Akute Toxizität, 72 Stunden, statisch, NOAEC (Wachstumsrate): 287 mg/L

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Boden, Feld: Halbwertszeit: 2 - 174 Tage (Koc: 884 - 60.000 L/kg)

Wird stark im Boden adsorbiert.

Wasser, aerobisch: Halbwertszeit: &lt; 7 Tage

**Verhalten in Umweltkompartimenten:****Komponente:**

Toxizität für Arthropoden

Honigbiene (Apis mellifera): Oral/Kontakt, 48 Stunden, LD50: &gt; 192 µg/Biene

Toxizität für Bodenorganismen, wirbellose Tiere

Regenwurm (Eisenia foetida): Akute Toxizität, 14 Tage, LC50: &gt; 10.000 mg/kg trockener Boden

Toxizität für Bodenorganismen, Mikroorganismen

Stickstoff- und Kohleumwandlungstest: 12,6 kg/ha, 28 Tage: Weniger als 25 % Auswirkung auf Stickstoff- oder Kohle-Umwandlungsprozesse im Boden.

N-(phosphonomethyl)glycin; { Glyphosat}

Vogeltoxizität

Wachtel (Colinus virginianus): Toxizität in der Nahrung, 5 Tage, LC50: &gt; 4.640 mg/kg Nahrung

Wildente (Anas platyrhynchos): Toxizität in der Nahrung, 5 Tage, LC50: &gt; 4.640 mg/kg Nahrung

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

**Handelsname: Roundup Gel**

(Fortsetzung von Seite 5)

Wachtel (*Colinus virginianus*): Akute orale Toxizität, Einzeldosis, LD50: > 3.851 mg/kg Körpergewicht

- **Bioakkumulationspotenzial**

Blauer Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*): Ganzer Fisch: BCF: < 1

Es ist keine bedeutende Bioakkumulation zu erwarten.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **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.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **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.

- **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.

### 14 Angaben zum Transport

- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:** Unterliegt keiner Transporteinstufung nach ADR/RID, IMO oder IATA/ICAO Bestimmungen.

### 15 Rechtsvorschriften

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

- **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.

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 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**

H401 Giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Stähler Suisse SA

- **Ansprechpartner:**

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

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

Druckdatum: 07.11.2014

überarbeitet am: 07.11.2014

**Handelsname: Roundup Gel**

(Fortsetzung von Seite 6)

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  
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)  
: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 2  
Aqu. chron. 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

CH