

## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung



- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Flüssigdünger 9-4-6
- **Artikelnummer:** 602420, 602421
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Flüssigdünger
- **★ Hersteller/Lieferant:**  
Renovita AG  
Weidstrasse 11  
9535 Wilen b. Wil
- **★ Ansprechperson:** Herr Patrice Arnet, [info@renovita.ch](mailto:info@renovita.ch)
- **★ Telefon:** +41 71 955 00 55 **Fax:** +41 71 955 00 50
- **★ Notfallauskunft:** Tel. 145, Tox Info Suisse ([www.toxi.ch](http://www.toxi.ch))

## 2 Mögliche Gefahren

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

## 3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	Salpetersäure	 O; R 8	4,2%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Phosphorsäure	 C; R 34	3,6%

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

## 4 Erste-Hilfe-Massnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen. Anschliessend Augenarzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt rufen.

## 5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Grösseren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

## 6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:** Nicht erforderlich.

- **Umweltschutzmassnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Minimale Lagertemperatur:** +4°C
- **★ 7.2.1. Lagerklasse:** -

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
<b>7697-37-2 Salpetersäure</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 5mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 5 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup>
<b>7664-38-2 Phosphorsäure</b>	
MAK	1 mg/m <sup>3</sup>

- **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.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich
- **Handschutz:** Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. 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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• <b>Allgemeine Angaben</b>	
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	gemäss Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
• <b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt / Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt

Druckdatum 26.01.2018

überarbeitet am 06.12.2017 (Version 1.1)

Handelsname: Flüssigdünger 9-4-6

<b>Siedepunkt / Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
• <b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar
• <b>Selbstentzündlichkeit</b>	das Produkt ist nicht selbstentzündlich
• <b>Explosionsgefahr</b>	das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
• <b>Dichte bei 20°C:</b>	1,18 g/cm <sup>3</sup>
• <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
• <b>pH-Wert bei 20°C:</b>	4
• <b>Lösemittelgehalt:</b> <b>Organische Lösemittel</b>	0,0%

## 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 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität**
- **Primäre Reizwirkung**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Risiko von Augenschäden
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **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 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.
- **★ 13.2 Abfallschlüssel (CH):** -

## 14 Angaben zum Transport

• <b>Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):</b>	
• <b>ADR/RID-GGVS/E Klasse:</b>	-
• <b>Seeschiffstranport IMDG/GGVSee:</b>	-
• <b>IMDG/GGVSee-Klasse:</b>	-
• <b>Marine pollutant:</b>	Nein

Druckdatum 26.01.2018

überarbeitet am 06.12.2017 (Version 1.1)

Handelsname: Flüssigdünger 9-4-6

- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:
- ICAO/IATA-Klasse: -

## 15 Vorschriften

- **15.1 Rechtsvorschriften:**
  - ★ Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) eingestuft und gekennzeichnet.
  - ★ Wassergefährdungsklasse (CH): -
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Nicht verfügbar.

## 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:**
  - 34 Verursacht Verätzungen.
  - 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. |
- ★ Daten gegenüber der Vorversion geändert