

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Moos-Frei Moosuran**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Pflanzenschutzmittel
- **Hersteller/Lieferant:**  
Spiess-Urania Chemicals GmbH  
Heidenkampsweg 77  
20097 Hamburg  
Tel.: +49(0)40-23652-0  
FAX: +49(0)40-23652-255  
Internet: <http://www.spiess-urania.com>  
E-Mail: [mail@spiess-urania.com](mailto:mail@spiess-urania.com)
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Supply Chain Management  
E-Mail: [p.himmelreich@spiess-urania.com](mailto:p.himmelreich@spiess-urania.com)
- **Notfallauskunft:**  
Tel.: +49(0)40-23652-0  
Nach 16 Uhr : Tel.: +49(0)40-78833366

**2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend  
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 und auf Grund von Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

R 37 Reizt die Atmungsorgane.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

- **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:**

Feste Pflanzenschutzmittel-Formulierung.

Herbizid

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Flüssige Pflanzenschutzmittel-Formulierung.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

2797-51-5	Quinoclamin	Xn,  Xi,  N; R 22-36-51/53-63	2,5-5%
	Ammoniumalkylethoxysulfat	Xi; R 36/38	<1%

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

**Handelsname: Moos-Frei Moosuran**

(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.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
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.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Hinweise für den Arzt:** Etikett des Originalgebindes vorzeigen.
- **Behandlung**  
Kein spezifisches Antidot bekannt.  
Symptomatische Therapie anwenden.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Siehe Kapitel 8  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Verunreinigtes Löschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **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.  
Staubbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

**Handelsname: Moos-Frei Moosuran**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- Die Produktinformationen sind neben den Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes zu beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Die Zusammenlagerungshinweise nach VCI-Lagerkonzept und der gültigen Gefahrstoffverordnung sind zu beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfungsmittel in Fertigpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingestuft und als solche gekennzeichnet. Sie dürfen grundsätzlich nicht in Gewässer gelangen. Sie werden somit hinsichtlich der Lagerung wie in WGK 3 eingestufte Stoffe behandelt.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5 °C - 40 °C
- **Lagerklasse:** 13 ( VCI )
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Bestimmte Verwendungen**  
Feste Pflanzenschutzmittel-Formulierung.  
Herbizid  
Nur entsprechend der Gebrauchsanweisung verwenden!

### 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:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter FFP2
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

**Handelsname: Moos-Frei Moosuran**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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:**



Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Fest Pulver
<b>Farbe:</b>	Hellorange
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dichte:**
- **Schüttdichte bei 20°C:** 600-700 kg/m<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Dispergierbar.
- **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 6-7

**10 Stabilität und Reaktivität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

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

<b>2797-51-5 Quinoclammin</b>		
Oral	LD50	1480 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

**Handelsname: Moos-Frei Moosuran**

(Fortsetzung von Seite 4)

Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50(4 h)	>0,79 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

**2797-51-5 Quinoclammin**

EC50(3h)	>10 mg/l (daphnia magna)
LC50(48h)	0,7 mg/l (carp)

**Moos-Frei Moosuran**

EbC50(72h)	0,086 mg/l (scenedesmus subspicatus (Grünalge))
LC50(48h)	3,7 mg/l (daphnia magna)
LC50(96h)	0,79 mg/l (rainbow trout)

Einstufungsrelevante Daten wurden von einem vergleichbaren Produkt übernommen.

- **Bemerkung:**  
Sehr giftig für Fische.  
Sehr giftig für Algen.
- **Allgemeine Hinweise:**  
Das Produkt ist sehr giftig für Wasserorganismen.  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

### 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.

- **Europäischer Abfallkatalog**

02 01 08	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nur vollständig entleerte Behälter und Verpackungen gehören in die Wertstoffsammlung.  
Verpackungen mit eventuell anhaftenden Produktresten bei Sammelstellen für Hauschemikalien abgeben.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

**Handelsname: Moos-Frei Moosuran**

(Fortsetzung von Seite 5)

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den autorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA abgeben.

### 14 Angaben zum Transport

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


- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3077
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 9
- **Bezeichnung des Gutes:** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Quinoclammin)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ27
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

**· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3077
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F
- **Marine pollutant:** P
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Quinoclammin)

**· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**


- **ICAO/IATA-Klasse:** 9
- **UN/ID-Nummer:** 3077
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Quinoclammin)

- **Transport/weitere Angaben:** Kleinmengenregelung beachten!

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

**· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 11.07.2007

überarbeitet am: 11.07.2007

**Handelsname: Moos-Frei Moosuran**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
  - Xi Reizend
  - N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
  - Quinoclammin
- **R-Sätze:**
  - 37 Reizt die Atmungsorgane.
  - 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
  - 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
  - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  - 22 Staub nicht einatmen.
  - 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
  - 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
  - 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
  - 39 Schutzbrille/Gesichtsschutz 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.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
  - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:**
  - Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
  - Anhang 1, Spalte 1, Nr. 9a
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssicherungen**
  - Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.
  - Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
- **BG-Merkblatt:**
  - M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
  - M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
  - M 053 "Arbeitsschutzmassnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

**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.
  - 36 Reizt die Augen.
  - 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
  - 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
  - 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- **Schulungshinweise** Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt verwenden.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Supply Chain Management
- **Ansprechpartner:**
  - P. Himmelreich, Tel.: +49(0)6359-801-344
  - E-Mail: p.himmelreich@spiess-urania.com