

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 1 von 8

## 1. STOFF- / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname: Wurzelweg

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Gartenbedarf

Firma: Alpha Chemie GmbH, Industriestr. 37, 91154 Roth

Telefon: 0 91 71/6 06 70 Telefax: 0 91 71/6 06 85

E-Mail: info@alphachemie.de

NOTFALLAUSKUNFT:

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung:

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

R41: Gefahr ernster Augenschäden

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Der Genuss alkoholischer Getränke verstärkt die gesundheitsschädliche Wirkung (siehe 4. Hinweise für den Arzt).

## 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung/Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen auf Basis Kalkstickstoff.

Restgehalt von Calciumcarbid < 0,1 %

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nummer	Bezeichnung	Symbol(e)	R-Sätze
156-62-7	Calciumcyanamid > 40%	Xn, Xi	R22,37,41
1305-62-0	Calciumdihydroxid 13 – 15 %	Xi	R41
7782-42-5	Graphit Ø 12 %		
7778-18-9	Calciumsulfat < 3 %		

Texte der R-Sätze siehe Kapitel 16

## 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Nach Einatmen: An die frische Luft gehen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

Nach Verschlucken:

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 2 von 8

Mund ausspülen. Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken. Sofort einen Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt:

Symptome: Hautrötung, Blutdruckabfall, Pulsbeschleunigung, Brennen, Reizerscheinungen an Haut- und Schleimhäuten, Kopfschmerzen, Atemnot, Übelkeit, Cave: Interaktionen mit Alkohol (Ethanol). Behandlung: Kein spezifisches Antidot bekannt. Symptomatisch behandeln. Kreislauf überwachen. Gegebenenfalls Medizinalkohole (10-20g) und Natriumsulfat (Glaubersalz 20 g) verabreichen. Magenspülung unter gastrokopischer Sicht.

---

## 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**Geeignete Löschmittel:** Löschpulver, Koch- oder Viehsalz, Trockensand, Sprühwasser

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:**

Bei Brand können als gefahrenbestimmende Rauchgase entstehen:

Ammoniak

Nitrose Gase

Kohlenstoffoxide

**Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

---

## 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Verschüttetes Produkt eindämmen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Gewässer nicht verunreinigen.

**Verfahren zur Reinigung:** Zusammenkehren und aufschaukeln. Staubbildung vermeiden.

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**Handhabung:**

**Hinweise für sichere Handhabung:**

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Von brennbaren Stoffen fernhalten.

**Staubexplosionsklasse:** 0, nicht staubexplosionsgefährlich, 1m<sup>3</sup> Normbehälter, 10 kJ Zündenergie

**Lagerung:**

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 3 von 8

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geeignete Materialien: Polyethylen, rostfreier Stahl.

**Zusammensetzungshinweise:** Unverträglich mit Säuren und Basen. Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Bei Zusammenlagerung im Freien mit Ammoniumnitrat und Ammoniumnitratzubereitungen, ist ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten, (TRGS 511, 6.1.2 (3)). Bei Lagerung von Kalkstickstoff zusammen mit Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltigen Zubereitungen im selben Raum ist ein Abstand von mind. 2,5 m einzuhalten (TRGS 511, 6.1.2 (6)).

**Lagerklasse (LGK):**

13 – Nicht brennbare Feststoffe

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

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

- Calciumcyanamid

CAS-Nr. 156-62-7 EG-Nr. 205-861-8  
Grenzwerte Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert

Grenzwerte Resorptiv wirksame Stoffe  
1 mg/m<sup>3</sup> AGW: (TRGS 900)

Kurzzeitwert 2  
Expositionsart einatembare Fraktion  
Kann über die Haut aufgenommen werden.

Grenzwerte Kennzeichnung hautresorbierender  
Stoffe:(TRGS 900)

Expositionsart einatembare Fraktion  
Kann über die Haut aufgenommen werden.

Grenzwerte 1 mg/m<sup>3</sup> MAK(DFG MAK)  
Kurzzeitwert 2

Expositionsart einatembare Fraktion  
Gelistet.

Grenzwerte Kennzeichnung hautresorbierender  
Stoffe:(DFG MAK)

Expositionsart einatembare Fraktion  
Kann über die Haut aufgenommen werden.

Grenzwerte Spitzenbegrenzungskategorie(DFG MAK)

Expositionsart einatembare Fraktion  
Resorptiv wirksame Stoffe

- Calciumdihydroxid

CAS-Nr. 1305-62-0 EG-Nr. 215-137-3  
Grenzwerte 5 mg/m<sup>3</sup> Zeitgewichteter Mittelwert(TWA):(EU ELV)

- Graphit

CAS-Nr. 7762-42-5 EG-Nr. 231-955-3  
Grenzwerte 1,5 mg/m<sup>3</sup> MAK(DFG MAK)

Expositionsart alveolengängige Fraktion

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 4 von 8

Gelistet.

Grenzwerte	4 mg/m <sup>3</sup>	MAK(DFG MAK)
Expositionsart	einatembare Fraktion Gelistet.	

Grenzwerte	10 mg/m <sup>3</sup>	AGW:(TRGS 900)
Kurzzeitwert	2	
Expositionsart	Atembare Stäube.	

Grenzwerte	3 mg/m <sup>3</sup>	AGW:(TRGS 900)
Kurzzeitwert	2	
Expositionsart	atembarer Staub	

## Persönliche Schutzausrüstung:

### Atemschutz:

Bei Freisetzung von Produktstaub:  
Staubmaske mit Partikelfilter P2

### Handschutz:

geeignete Schutzhandschuhe, z.B. Gummihandschuhe  
Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen:

Handschuhmaterial	Nitrilkautschuk, Empfehlung: Camatril 730, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL) Deutschland
-------------------	--

Materialstärke	0,4 mm
Durchdringzeit	> 480 min
Methode	DIN EN 374

Handschuhmaterial	Polychloropren mit Naturlatex-Innenschicht, Empfehlung: Camapren 722, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL) Deutschland
-------------------	---

Materialstärke	0,6 mm
Durchdringzeit	> 480 min
Methode	DIN EN 374

### Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille.

### Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung

### Hygienemaßnahmen:

Vor, während und nach der Arbeit mit dem Produkt keine alkoholischen Getränke zu sich nehmen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken und rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei Arbeitsende duschen oder baden.

---

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form:	fest
Farbe:	grau bis schwarz
Geruch:	charakteristisch

### Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	Wässrige Lösungen sind stark alkalisch.
Flammpunkt:	nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 5 von 8

Entzündlichkeit:

nicht entzündlich

Methode: Entzündlichkeit (Feste Stoffe)

Zündtemperatur:

> 850 °C

Glimmtemperatur:

ca. 400 °C

Mindestzündenergie:

> 30 kJ

Dichte bei 20°C:

2,3 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte:

1000 kg/m<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit (20°C):

hydrolysiert

---

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen:

Keine bekannt.

### Zu vermeidende Stoffe:

Säuren und Basen, Oxidationsmittel, Luftfeuchtigkeit und Wasser

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Calciumdihydroxid, Cyanamid, Ammoniak

---

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

**Akute Toxizität bei oraler Aufnahme:** LD50 Ratte: 594 mg/kg  
Methode: OECD-Richtlinie 401  
Eigenes Prüfungsergebnis des Zulieferers.

**Akute Toxizität bei Inhalation:** Maximal erreichbare Konzentration Ratte: 5,1 mg/l  
Methode: OECD TG 403  
maximal erreichbare Staubkonzentration im Versuch:  
10 % Mortalität nach 4 Stunden Inhalation  
Eigenes Prüfungsergebnis des Zulieferers.

**Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut:** LD50 Kaninchen: 2000 mg/kg  
**Hautreizung** Kaninchen / 4 h / Reizt die Haut.  
Reizend  
Methode: OECD-Richtlinie 404  
Eigenes Prüfungsergebnis des Zulieferers.

**Augenreizung** Kaninchen / 24 h  
Gefahr ernster Augenschäden  
Methode: OECD-Richtlinie 405  
Eigenes Prüfungsergebnis des Zulieferers.

**Beurteilung Mutagenität** Nicht erbgutverändernd in mehreren in-vitro Testsystemen.

**Weitere Angaben** Reizt die Atmungsorgane.  
Gefahr ernster Augenschäden  
Zeigt keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch

**Erfahrung am Menschen** Alkoholgenuss erhöht die Giftwirkung.  
Konzentration über dem MAK-Wert können

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 6 von 8

Reizungen der Augen und der Schleimhäute verursachen.

---

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

#### Biologische Abbaubarkeit

Hydrolyse in Wasser

#### Weitere Angaben

Das Produkt wirkt im Boden als Düngemittel und wird innerhalb weniger Wochen abgebaut.

#### Verhalten in Umweltkompartimenten

#### Toxizität gegenüber Fischen

LC50 Oncorhynchus mykiss: 390 mg/l / 96 h

Methode: OECD 204

#### Daphnientoxizität

EC50 Daphnia magna: 14,3 mg/l / 48 h

Methode: OECD 202 Teil 1

#### Toxizität gegenüber Algen

EC50 Selenastrum capricomutum: 60 mg/l / 90 h

Methode: OECD TG 201

#### Weitere Angaben zur Ökologie

#### Weitere Angaben

Schädlich für Wasserorganismen.

Nicht in Gewässer/Oberflächenwasser gelangen lassen. Die angegebenen ökologischen Daten wurden durch Analogieschlüsse ermittelt.

---

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Produkt:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Das Produkt wirkt im Boden als Düngemittel und wird innerhalb weniger Wochen abgebaut.

### Ungereinigte Verpackungen:

Soweit gebrauchte Verpackungen nach entsprechender Reinigung nicht wiederverwendet werden können, sind sie unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten oder zu entsorgen.

---

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Transport/weitere Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Restgehalt von Calciumcarbid < 0,1 %

### Weitere Angaben:

Restgehalt von Calciumcarbid < 0,1 %, daher ist die Kennzeichnung mit der UN-Nr. 1403 nicht erforderlich.

Das Produkt ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschrift, daher ist ein gemeinsamer Transport mit Ammoniumnitrat ammoniumnitrat-haltigen Zubereitungen zugelassen.

---

## 15. VORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien:

**Gesetzliche Grundlage/Liste:** Kennzeichnung nach EU-Richtlinien bzw.

Gefahrstoffverordnung

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 7 von 8

## Gefahrenbestimmende Komponente(n)

- Calciumcyanamid

<b>Symbol(e):</b>	Xn	Gesundheitsschädlich
<b>R-Sätze:</b>	R22 R37/38 R41	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken Reizt die Atmungsorgane und die Haut Gefahr ernster Augenschäden
<b>S-Sätze:</b>	S22 S26 S36/37/39 S2	Staub nicht einatmen Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
<b>Weitere Angaben:</b>	Vor, während und nach der Arbeit mit dem Produkt keine alkoholischen Getränke zu sich nehmen. Für Haustiere unzugänglich aufbewahren.	
<b>Nationale Vorschriften:</b>		
<b>Wassergefährdungsklasse:</b>	WGK 2 wassergefährdend Einstufung nach VwVwS, Anhang 4	
<b>Sonstige Vorschriften:</b>	Das Produkt ist ein Düngemittel mit EWR-Zulassung.	

---

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### Zulassung

Europa (EINECS/ELINCS)	gelistet/registriert
USA (TSCA)	gelistet/registriert
Kanada (DSL)	gelistet/registriert
Australien (AICS)	gelistet/registriert
Japan (MITI)	gelistet/registriert
Korea (TCCL)	gelistet/registriert
Philippinen (PICCS)	gelistet/registriert
China	gelistet/registriert
Schweiz	gelistet/registriert

### Texte der R-Sätze

–	Calciumcyanamid
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R37	Reizt die Atmungsorgane
R41	Gefahr ernster Augenschäden
–	Calciumdihydroxid
R41	Gefahr ernster Augenschäden

Weitere Informationen:

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Wurzelweg

Ausdruckdatum: 17/12/2013

überarbeitet am: 02.09.13

Seite 8 von 8

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bisherige Ausgaben verlieren mit dieser Ausgabe die Gültigkeit.

---

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherung in Rechtssinne dar. Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.