



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Hakaphos Rot 8+12+24+4

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Düngemittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : COMPO EXPERT GmbH
Gildenstraße 38
D-48157 Münster

Telefon : +49-0251/3277-0
Telefax : +49 (0)251/326225
Email-Adresse : info@compo.de

1.4 Notrufnummer

Central Safety & Environment
Telefon:+49-251-3277-0

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Einstufung(67/548/EWG,1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

Weitere Information : Gemäß EG-Richtlinien oder entsprechenden nationalen Gesetzen muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Weitere Information : Deutsche Gefahrstoffverordnung Anhang I, Nr. 5 (Ammoniumnitrat Gruppe C III)

2.3 Sonstige Gefahren



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird.

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Nährsalzmischung verschiedener anorganischer Salze.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Kaliumnitrat	7757-79-1 231-818-8 01- 2119488224- 35-XXXX	O; R 8	Ox. Sol. 3; H272	>= 10 - <= 20

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser
Sprühwasser
Trockenlöschmittel



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Ungeeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂)
Schaum
Sand

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Zersetzung möglich oberhalb 130 °C. Thermische Zersetzungsprodukte: Stickstoffmonoxyd, Stickstoffdioxid, Distickstoffoxyd, Ammoniak, Chlor, Chlorwasserstoff.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht brennbar.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.
Vor Verunreinigungen schützen.
Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagerklasse (LGK) : 13/11 Nicht brennbare Feststoffe; Verpackung möglicherweise brennbar

7.3 Spezifische Endanwendungen



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

: Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL

Kaliumnitrat

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Systemische Effekte
Wert: 36,7 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Systemische Effekte
Expositionszeit: 1 d
Wert: 20,8 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Systemische Effekte
Expositionszeit: 1 d
Wert: 12,5 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Systemische Effekte
Expositionszeit: 1 d
Wert: 12,5 mg/kg

PNEC

Kaliumnitrat

: Süßwasser
Wert: 0,45 mg/l

Meerwasser
Wert: 0,045 mg/l

Spitzenbegrenzungswert
Wert: 4,5 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: kristallin
Farbe	: verschiedene
Geruch	: geruchlos
pH-Wert	: ca. 5, Konzentration: 100,00 g/l, 20 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Dieses Produkt ist nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit	: löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung	: ca. 130 °C, Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Explosionsgefahr	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Manual of tests and criteria. Test O.1 (United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods).

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte	: ca. 1.200 kg/m ³
--------------	-------------------------------

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Weitere Information: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
------------------------	--



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Temperatur 130 Grad Celsius
Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren
Basen
Organische Materialien
Pulverförmige Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Stickoxide (NOx)
Ammoniak

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität : LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend., OECD- Prüfrichtlinie 404
Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen, Ergebnis: Nicht reizend., OECD- Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Ergebnis: nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität
Gentoxizität in vitro : Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile
Karzinogenität : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil
Reproduktionstoxizität : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil
Teratogenität : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Weitere Information : Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat :

Akute orale Toxizität : LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte
Akute inhalative Toxizität : LC50: > 0,527 mg/l, Ratte
Akute dermale Toxizität : LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte
Ätz-/Reizwirkung auf die : Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Haut

Schwere Augenschädigung/-
reizung : Kaninchen, Ergebnis: Keine Augenreizung

Spezifische Zielorgan-
Toxizität bei wiederholter
Exposition : Ratte, 1 d, NOAEL: ≥ 1.500 mg/kg

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Beurteilung Ökotoxizität

Toxizität im Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat :

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 100 mg/l, 96 h, Fisch

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren. : EC50: 490 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Toxizität gegenüber Algen : LC50: ≥ 1.700 mg/l, 10 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat :

Biologische Abbaubarkeit : Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Reichert sich in Organismen nicht an.

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat :

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Schwach mobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Sonstige ökologische Hinweise, Die folgenden ökotoxikologischen Daten beziehen sich auf:, Kaliumnitrat

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Verwendung in der Landwirtschaft prüfen.
Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / GGVS : Nicht relevant
RID : Nicht relevant
ADNR : Nicht relevant
IMDG : Nicht relevant
IATA-DGR : Nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / GGVS : Nicht relevant
RID : Nicht relevant
ADNR : Nicht relevant
IMDG : Nicht relevant
IATA-DGR : Nicht relevant

14.4 Verpackungsgruppe

-

14.5 Umweltgefahren

IMDG : Kein Meeresschadstoff

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Nicht relevant



Hakaphos Rot 8+12+24+4

Version: 1.5

Überarbeitet am: 31.03.2014

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften : TRGS 511 'Ammoniumnitrat'

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht relevant

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.