



SICHERHEITSDATENBLATT

Power Roots

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Power Roots
Erscheinung	Flüssigkeit.
Produktnummer	power roots v00.1.1
Interne Identifikation	A31641
Behältergröße	100 mL - 20 L 0.0264 gal - 5.28 gal

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

Identifizierte Verwendungen	Düngemittel.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nur für die hierfür vorgesehenen Anwendungen verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Bertels B.V. Ommelpad 2 6035 PC Ospel The Netherlands www.plagron.com ☎ +31 (0)495 63 15 59 ✉ msds@bertelsholland.com
-----------	---

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon	+31 (0)6 51 66 52 10 +31 (0)6 27 84 19 52
----------------	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren	Nicht Eingestuft
Gesundheitsgefahren	Nicht Eingestuft
Umweltgefahren	Nicht Eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise	NC Nicht Eingestuft
------------------	---------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Power Roots

3.2 Gemische

Anmerkungen zur Zusammensetzung Dieses Produkt enthält keine gefährlichen Bestandteile oder Inhaltsstoffe, für die nationale Arbeitsplatz-Grenzwerte festgelegt wurden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.
Einatmen	Keine besonderen Empfehlungen. Bei anhaltendem Hustenreiz oder Husten, wie folgt vorgehen: Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	Keine besonderen Empfehlungen. Bei anhaltendem Hustenreiz oder Husten, wie folgt vorgehen: Mund ausspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Hautkontakt	Keine besonderen Empfehlungen. Mit Wasser abspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Mit Wasser abspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Schutzausrüstung tragen, die für die Umgebung geeignet ist.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Keine spezifischen Symptome bekannt. Spray/Nebel können Reizung der Atemwege verursachen.
Verschlucken	Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.
Hautkontakt	Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann Unwohlsein verursachen.
Augenkontakt	Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann schwach reizend wirken auf Augen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Symptomatisch behandeln.
Besondere Behandlungsmethoden	Keine besondere Behandlung erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

Power Roots

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Keine besonderen Empfehlungen. Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Inhalt/Behälter in gemäß den nationalen Vorschriften entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten.

Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Bei Temperaturen zwischen 5°C/41°F und 35°C/95°F aufbewahren. Vor Frost und direkter Sonnenbestrahlung schützen. In einem dicht verschlossenen Originalbehälter aufbewahren. Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10).

Lagerklasse Keine besonderen Lagerbedingungen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Power Roots

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Keine besonderen Erfordernisse bezüglich der Belüftung.
Augen-/ Gesichtsschutz	Bei normaler Anwendung ist kein besonderer Augenschutz erforderlich. Große Mengen an Verschüttetem: Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist.
Handschutz	Es wird kein besonderer Handschutz empfohlen.
Hygienemaßnahmen	Nach Handhabung Hände gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Atemschutzmittel	Keine besonderen Empfehlungen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Große Mengen an Verschüttetem: Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden.
Umweltschutzkontrollmaßnahmen	Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Farbige Flüssigkeit.
Farbe	Braun. bis Schwarz.
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH	pH (konzentrierte Lösung): 4.9 - 5.7
Schmelzpunkt	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdruck	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	1.03 - 1.07 g/ml
Löslichkeit/-en	Löslich in Wasser.
Verteilungskoeffizient	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Explosionsverhalten	Nicht anwendbar.
Oxidationsverhalten	Nicht anwendbar.

Power Roots

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Material bzw. eine bestimmte Materialengruppe mit dem Produkt reagiert und zu einer gefährlichen Situation führt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird.
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:
Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Effekte Wird unter der geltenden Gesetzgebung nicht als Gefahr für die Gesundheit angesehen.

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Power Roots

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

IARC Karzinogenität Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Information Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

Einatmen Keine spezifischen Symptome bekannt. Spray/Nebel können Reizung der Atemwege verursachen.

Verschlucken Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.

Hautkontakt Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann Unwohlsein verursachen.

Augenkontakt Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann schwach reizend wirken auf Augen.

Expositionsweg Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

Zielorgane Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

12.1. Toxizität

Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Keine Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen verteilen. Das Produkt ist nicht flüchtig.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Power Roots

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Entsorgungsmethoden Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

Power Roots

Verzeichnisse

EU (EINECS/ELINCS):

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzwozte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
CAS: Chemical Abstracts Service.
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.
LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.
LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).
EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.
PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Schulungshinweise

Herstellerempfehlungen lesen und befolgen.

Änderungsgründe

HINWEIS: Linien innerhalb des Randes zeigen wichtige Änderungen gegenüber der Vorgängerversion.

Änderungsdatum

12.10.2018

Änderung

00.0.1

Sicherheitsdatenblattnummer

4552

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.