

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN®**

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 1 von 7

1. **Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

1.1 Produktidentifikator:

Handelsnamen:

RADICIN®

RADICIN®-Trifol, -Pisum, -Phaseo, -Lupin, -Soja

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebende Agrobakterien für den Anbau von Leguminosen in der Landwirtschaft, dem gewerblichen Gartenbau und in Sonderkulturen

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Kein Zusatzstoff für Futter- und Lebensmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Adresse:

JOST GmbH

Giesestr. 4

D 58636 Iserlohn

Telefon:

+49 (0) 2371-94 85-0

Telefax:

+49 (0) 2371-94 85-35

E-Mail:

service@jost-group.com

Kontaktstelle für technische Informationen:

Telefon:

+49 (0) 2371-94 85-23 (Bürozeit 8.00 – 17.00 Uhr)

Telefax:

+49 (0) 2371-94 85-35

E-Mail:

r.buchholz@jost-group.com

1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 228-19 240

gizbn@ukb.uni-bonn.de

Universitätsklinikum Bonn

Informationszentrale gegen Vergiftungen

2. **Mögliche Gefahren**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung nach (EG)1272/2008

Keine Einstufung

Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Nicht zutreffend

Signalwort

Nicht zutreffend

Gefahrenhinweis:

Nicht zutreffend

2.2

Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN®**

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 2 von 7

3.	<u>Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</u>	
3.1	Stoffe:	Nicht zutreffend
	Nach (EG) 1272/2008	Nicht anzuwenden
3.2	Gemisch:	Gemisch von Agrobakterien in einer Lösung von nicht eingestuft organischen Verbindungen und nicht eingestuft anorganischen Salzen.
4.	<u>Erste-Hilfe-Maßnahmen</u>	
4.1	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	
	Allgemein:	In allen Zweifelsfällen oder wenn die Symptome anhalten, ist ärztliche Hilfe erforderlich.
	nach Einatmen:	Kann eine Schleimhautreizung verursachen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen.
	nach Hautkontakt:	Kann eine Hautreizung verursachen. Unverzüglich mit reichlich Seife und Wasser abwaschen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
	nach Augenkontakt:	Kann eine Augenreizung verursachen. Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
	nach Verschlucken:	Kann eine Schleimhautreizung verursachen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Weiterbestehen der Reizung ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
4.2	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	
	Einatmen:	Keine bedeutende Gefahr.
	Hautkontakt:	Keine Reizung zu erwarten.
	Augenkontakt:	Es sind keine gesundheitsschädigenden Wirkungen bekannt..
	Verschlucken:	Keine bedeutende Gefahr.
4.3	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Keine Maßnahmen erforderlich.
5.	<u>Maßnahmen zur Brandbekämpfung</u>	
5.1	Löschmittel:	Produkt selbst ist nicht brennbar. Bei der Wahl des Löschmittels möglichst andere Chemikalien berücksichtigen und Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Löschen alkoholresistenter Schwertschaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wasserdampf verwenden. Löschmittel gelten auch für Verpackungsmaterial aus

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN®**

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 3 von 7

5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Polyethylen. Produkt selbst kann bei der Erhitzung keine giftigen oder ätzenden Zersetzungsprodukte entwickeln. Aus Polyethylen-Verpackung können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO ₂) als Brandgase freigesetzt werden.
5.3	Hinweise zur Brandbekämpfung:	Brandgase nicht einatmen. Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen. Nach Einatmung von Brandgasen aus Polyethylen-Verpackung betroffene Personen unter Selbstschutz aus der Gefahrenzone bringen, ggfs. künstliche Beatmung vornehmen. Arzt hinzuziehen. Nach Hautkontakt mit heißem Kunststoff sofort mit kaltem Wasser langanhaltend kühlen. Erkalte Schmelze nicht von der Haut abziehen. Brandwunden mit keimfreiem Verbandsmaterial bedecken und ärztlich behandeln lassen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.
6. <u>Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</u>		
6.1	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Für ausreichende Lüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Über die Schutzausrüstung informiert Abschnitt 8. Ungeschützte Personen fernhalten.
6.2	Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
6.3	Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung:	Mit inertem, gut absorbierendem Material aufnehmen oder aufwischen. In sauberem und beschriftetem Behälter zu Wiederverwendung (bevorzugt) oder Entsorgung sammeln. Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit Wasser reinigen.
6.4	Verweis auf andere Abschnitte:	Zur Entsorgung siehe Abschnitte 2, 8 und 13.
7. <u>Handhabung und Lagerung</u>		
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Freisetzen durch Verschüttung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs ablegen.
7.2	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	Die Bakterien befinden sich in einem steril abgefüllten Behälter, dessen Inhalt nach dem Öffnen zügig verbraucht werden sollte. In verschlossener Originalverpackung trocken, dunkel





Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN®**

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 4 von 7

	geeignete Verpackung:	und kühl (4 – 10°C) lagern. Nicht einfrieren! Außer Reichweite von Kindern und Haustieren sowie getrennt von Nahrungsmitteln lagern.
	Lagerklasse nach TRGS 510	Kunststoffbehälter
7.3	Spezifische Endanwendungen:	LGK 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten) Düngemittel
8.	<u>Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen</u>	
8.1	Zu überwachende Parameter:	Für dieses Material wurden keine Expositionsgrenzen festgelegt
8.2	Begrenzung und Überwachung der Exposition:	Nicht vorgesehen.
8.2.1	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen.
8.2.2	Individuelle Schutzmaßnahmen:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>
	Hautschutz / Handschutz:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen (PVC).
	Augenschutz / Gesichtsschutz:	Im Falle von Versprühungen zugelassene Schutzbrille tragen.
	Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Übliche Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Düngemitteln oder Chemikalien beachten.
	Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen
9.	<u>Physikalische und chemische Eigenschaften</u>	
9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:	
	Form:	Flüssigkeit
	Farbe:	Grau-braun, trübe
	Geruch:	Geruchlos
	Zustandsänderung:	Schmelzpunkt: < 0°C Siedepunkt: >100°C
	Flammpunkt:	Ohne (Wasser)
	Entzündlichkeit:	Nicht relevant
	Explosionsgefahr:	Nicht relevant
	Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
	spezifisches Gewicht/Dichte (20°C):	ca. 1,2 g/cm ³
	Schüttgewicht:	Nicht relevant

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN®**

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 5 von 7

	Löslichkeit in Wasser (20°C):	vollständig
	pH-Wert :	ca. 7,0
	Verteilungskoeffizient:	Nicht bestimmt
9.2	Sonstige Angaben:	Keine
10.	<u>Stabilität und Reaktivität</u>	
10.1	Reaktivität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2	Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine bedeutende Gefahr.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Sonneneinstrahlung über einen längeren Zeitraum mit übermäßiger Erwärmung, Kälte unter 4°C oder häufige Temperaturwechsel vermeiden.
10.5	Unverträgliche Materialien:	Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Verwendung.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden. Zur Verpackung vgl. 5.2
11.	<u>Toxikologische Angaben</u>	
11.1	Toxikologische Prüfungen:	
11.1.1	Akute Toxizität:	Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden.
11.1.2	spezifische Symptome im Tierversuch:	Nicht geprüft
11.1.3	Reiz-/Ätzwirkung:	Nicht geprüft. Kann Hautreizung verursachen. Kann Augenreizung verursachen.
11.1.4	sonstige Angaben:	Keine bekannt
11.2	Erfahrungen aus der Praxis:	Keine bekannt
11.2.1	sonstige Beobachtungen:	Keine bekannt
12.	<u>Umweltbezogene Angaben</u>	
12.1	Ökotoxizität:	
	Ethylendiamintetraacetat Mangan- dinatriumsalz	Nicht umweltgefährlich
	Ethylendiamintetraacetat Kupfer- dinatriumsalz	Nicht umweltgefährlich
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit:	Keine Daten verfügbar
12.3	Bioakkumulationspotential:	Keine Daten verfügbar
12.4	Mobilität im Boden:	Keine Daten verfügbar
12.5	Ergebnis der Ermittlung der PBT- Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
12.6	Andere schädliche Wirkungen:	Keine Daten verfügbar
13.	<u>Hinweise zur Entsorgung</u>	
13.1	Verfahren der Abfallbeseitigung:	
	Produkt:	Entsorgung im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten und entsprechend den örtlichen Vorschriften. Recycling hat grundsätzlich Vorrang vor

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN®**

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 6 von 7

	Abfallschlüssel :	der Entsorgung. gemäß AVV: 02 01 09
	Verpackung:	Rückstände in der Verpackung vermeiden. Nur restentleerte Verpackungen entsorgen.
	Kanister und Fässer Container (IBC)	RIGK-Sammelstellen: Reg.-Nr: 1340 und PAMIRA Rücknahmesystem für Schütz-Container
14.	<u>Angaben zum Transport</u>	
14.1	UN-Nummer	Das Produkt ist nicht als Gefahrgut nach den Bestimmungen der ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA über die Beförderung gefährlicher Güter eingestuft.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine
14.3	Transportgefahrenklassen	Keine
14.4	Verpackungsgruppen	Keine
14.5	Umweltgefahren	Keine bekannt
	Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwA, Anhang 4	WGK 1 – schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine bekannt
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht relevant
15.	<u>Rechtsvorschriften</u>	
15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	<ul style="list-style-type: none"> - Richtlinie 67/548/EWG (Stoffrichtlinie) - Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie) - Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) - Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP-Verordnung, GHS) - Verordnung (EU) 453/2010 (REACH Änderungen) - verordnung (EU) 830/2015 (REACH Änderungen) - ECHA, Guidance on the compilation of saftety data sheets, Version 3.0, August 2015 - TRGS 200 (2011) (Kennzeichnung) - TRGS 510 (2015) (Lagerklassen) - TRGS 900 (Arbeitsplatzgrenzwert: AGW) - VwVwS vom 15.05.1999 und 27.07.2005 (WGK)
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht relevant
16.	<u>Sonstige Angaben</u>	
	Änderungen gegenüber der letzten Version	Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) Nr. 830/2015

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) geändert durch Verordnung (EU) 830/2015

Handelsname des Produktes: **RADICIN**[®]

Zuletzt gedruckt: 07.06.2017

überarbeitet am: 07.06.2017

Seite 7 von 7

Haftung

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger des Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.