

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 1 von 8

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

1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: **FOLICIN®-Beta flüssig**

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Schwefel- und Mikronährstoffdünger für die Landwirtschaft, den gewerblichen Gartenbau und 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 (sachkundige Person): 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

Eye Irrit. 2: H319

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweis:

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 2 von 8

Sicherheitshinweise:	P264 – Nach Gebrauch gründlich waschen.
Prävention	P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweise:	P305+P351+P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Reaktion	P337+P313 – Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Sicherheitshinweise:	Keine bekannt
2.3 Lagerung	
Sicherheitshinweise:	Keine bekannt
Entsorgung	
Gefährliche Komponenten, die auf dem Etikett aufgelistet sind:	Enthält Ammoniumthiosulfat (CAS-Nr: 7783-18-8)
Sonstige Gefahren	Dieser Stoff ist entsprechend den derzeit gültigen Einstufungskriterien der EU nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Nach (EG) 1272/2008

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / Index-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierung	Konzentration (% w/w)	Einstufung
Borethanolamin	94095-04-2 / ohne	302-207-4	Keine	1 – 10%	Acute Tox. 4: H302; Acute Tox. 4: H312; Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335
Ammoniumthio- sulfat (ATS) 60%	7783-18-8 / ohne	231-982-0	Keine	70 – 80%	Eye Irrt. 2: H319
Monoethylene Glycol (Ethandiol)	107-21-1 / 603-027-00-1	203-473-3	Keine	1 – 10%	Acute Tox 4: H302

3.2 Gemisch: Gemisch von Borethanolamin, Ammoniumthiosulfat (ATS), nicht eingestuft organischen und anorganischen Verbindungen sowie Ethandiol.

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 3 von 8

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemein:

In allen Zweifelsfällen oder wenn die Symptome anhalten, ist ärztliche Hilfe erforderlich.

nach Einatmen:

Einatmen kann zu Husten, Engegefühl in der Brust und Reizung der Atemwege führen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

nach Hautkontakt:

Verursacht Hautreizungen. Unverzüglich mit reichlich Seife und Wasser abwaschen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

nach Augenkontakt:

Verursacht schwere Augenreizung. Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

nach Verschlucken:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN. Kann eine Schleimhautreizung verursachen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Einatmen:

Kann Atemwegs- und Schleimhautreizung verursachen.

Hautkontakt:

Verursacht Hautreizungen.

Augenkontakt:

Verursacht schwere Augenreizung.

Verschlucken:

Verschlucken reizt die Atemwege und kann zur Schädigung des zentralen Nervensystems führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Entsprechend den Symptomen behandeln, kein spezifisches Antidot bekannt.

Einatmen:

Die Inhalation der Dämpfe kann zu Atemnot führen. Die betroffene Person sofort von der Kontaminationsquelle entfernen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Hautkontakt:

Unverzüglich mit Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt:

Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen.

Verschlucken:

Verschlucken kann zu Übelkeit und Erbrechen führen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Produkt selbst ist nicht brennbar. Bei der Wahl des

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 4 von 8

5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	<p>Löschmittels möglichst andere Chemikalien berücksichtigen und Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.</p> <p>Zum Löschen alkoholresistenter Schwertschaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wasserdampf verwenden.</p> <p>Löschmittel gelten auch für Verpackungsmaterial aus Polyethylen.</p>
5.3	Hinweise zur Brandbekämpfung:	<p>Bei der Erhitzung kann Schwefeldioxid (SO₂) als Zersetzungsprodukt freigesetzt werden.</p> <p>Aus Polyethylen-Verpackung können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) als Brandgase freigesetzt werden.</p> <p>Brandgase nicht einatmen. Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.</p> <p>Nach Einatmung von Brandgasen aus Polyethylen-Verpackung betroffene Personen unter Selbstschutz aus der Gefahrenzone bringen, ggfs. künstliche Beatmung vornehmen. Arzt hinzuziehen.</p> <p>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.</p> <p>Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.</p>
6.	<u>Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</u>	
6.1	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	<p>Für ausreichende Lüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden.</p> <p>Über die Schutzausrüstung informiert Abschnitt 8.</p> <p>Ungeschützte Personen fernhalten.</p>
6.2	Umweltschutzmaßnahmen:	<p>Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.</p>
6.3	Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung:	<p>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.</p>
6.4	Verweis auf andere Abschnitte:	<p>Zur Entsorgung siehe Abschnitte 2, 8 und 13.</p>
7.	<u>Handhabung und Lagerung</u>	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	<p>Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Freisetzen durch Verschüttung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung</p>






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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 5 von 8

7.2	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs ablegen. Kühl, trocken und mit ausreichender Luftzufuhr lagern. In ordnungsgemäß beschrifteten Behältern aufbewahren. Außer Reichweite von Kindern und Haustieren sowie getrennt von Nahrungsmitteln lagern. Bei Temperaturen zwischen 0°C und 40°C lagern.
	geeignete Verpackung: Lagerklasse nach TRGS 510	Kunststoffbehälter LGK 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)
7.3	Spezifische Endanwendungen:	Düngemittel
8. <u>Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen</u>		
8.1	Zu überwachende Parameter:	Für dieses Material wurden keine Expositionsgrenzen festgelegt.
	Für Monoethylene Glycol (Ethandiol):	Grenzwert: 26 mg/m ³
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>
	Atemschutz:	Geeignete Schutzausrüstung tragen.
	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:	Rot-braun
	Geruch:	Leicht nach Ammoniak
	Zustandsänderung:	Schmelzpunkt: nicht bekannt Siedepunkt: nicht bekannt

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 6 von 8

	Flammpunkt:	Nicht relevant
	Entzündlichkeit:	Nicht relevant
	Explosionsgefahr:	Nicht relevant
	Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
	spezifisches Gewicht/Dichte (20°C):	ca. 1,30
	Schüttgewicht:	Nicht relevant
	Löslichkeit in Wasser (20°C):	vollständig
	pH-Wert :	ca. 7,5
	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:	Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Übermäßige Erhitzung, Kälte 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. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.
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:	
	Borethanolamin	Fischtoxizität LC50 / 24 Std.: 100 mg/l Daphnientoxizität LC50 / 24 Std.: 457 mg/l
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit:	Keine Daten verfügbar
12.3	Bioakkumulationspotential:	Keine Daten verfügbar
12.4	Mobilität im Boden:	Keine Daten verfügbar
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Dieser Stoff /dieses Gemisch ist entsprechend den derzeit gültigen Einstufungskriterien der EU nicht als PBT oder vPvB einzustufen.
12.6	Andere schädliche Wirkungen:	Keine Daten verfügbar

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 7 von 8

13. Hinweise zur Entsorgung	
13.1 Verfahren der Abfallbeseitigung:	
Produkt:	Entsorgung im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten und entsprechend den örtlichen Vorschriften. Recycling hat grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung.
Abfallschlüssel :	gemäß AVV: 02 01 09
Verpackung:	Rückstände in der Verpackung vermeiden. Nur restentleerte Verpackungen entsorgen.
Kanister und Fässer	RIGK-Sammelstellen: Reg.-Nr: 1340 oder PAMIRA
Container (IBC)	Rücknahmesystem für Schütz-Container
14. Angaben zum Transport	
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. Rechtsvorschriften	
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

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

Handelsname des Produktes: **FOLICIN®-Beta flüssig**

Zuletzt gedruckt: 06.04.2018

überarbeitet am: 06.04.2018

Seite 8 von 8

16. Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) Nr. 830/2015

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.