

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/12

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 12.09.2012

Produkt: **Divergan® RS**

Version: 3.0

(ID Nr. 30034968/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.09.2012

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

Produktidentifikator

Divergan® RS

Chemischer Name: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer; crosslinked

CAS-Nummer: 25249-54-1

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Lebensmittelzusatzstoff(e)

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Operating Division Nutrition and Health

Telefon: +49 621 60-48434

E-Mailadresse: EN-Masterdata@basf.com

Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

2. Mögliche Gefahren

Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

gemäß Anhang VI der Richtlinie 67/548/EWG

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstuftungspflichtig.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Mögliche Gefahren:

Das Produkt ist unter bestimmten Bedingungen staubexplosionsfähig.

Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist unter bestimmten Bedingungen staubexplosionsfähig.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoffe

Chemische Charakterisierung

Polyvinylpyrrolidon, vernetzt

Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Aufgrund der vorhandenen Nichtklassifizierung des Produktes sind keine außergewöhnliche Symptome zu erwarten.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Kohlendioxid

Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffdioxid, Hydrogencyanid; Cyanwasserstoff, Nitrose Gase

Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mechanisch aufnehmen.

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Staubentwicklung vermeiden.

Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Staubbildung vermeiden.

Brand- und Explosionsschutz:

Staubbildung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Produkt ist staubexplosionsfähig.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen und trocken halten; an einem kühlen Ort aufbewahren.

Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

Das Produkt enthält Restmonomere. Die genannten Stoffe sind nur in Spuren im Produkt enthalten.

88-12-0: 1-Vinyl-2-pyrrolidon

0,5 mg/m³ ; 0,1 ppm (BASF-Empfehlung)

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 4

(aufgehobener Wert der TRGS 900, Stand 8/2005)

Hauteffekt (BASF-Empfehlung)

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

(aufgehobener Wert der TRGS 900, Stand 8/2005)

Hauteffekt (TRGS 900 (DE))

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

AGW 0,05 mg/m³ ; 0,01 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s.

TRGS 900, Nummer 2.7).

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))
 Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Staubeentwicklung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Schuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Pulver
Farbe:	cremefarben, fast weiß
Geruch:	schwach riechend
Geruchschwelle:	keine Angabe
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt (Zers.):	Nicht bestimmbar. Stoff/Produkt zersetzt sich.
Siedepunkt:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
	nicht anwendbar

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 12.09.2012

Version: 3.0

Produkt: **Divergan® RS**

(ID Nr. 30034968/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.09.2012

Verdampfungsgeschwindigkeit:	vernachlässigbar	
Entzündlichkeit:	nicht leicht entzündlich	(sonstige)
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	440 °C	(DIN 51794)
Dampfdruck:	entfällt	
Dichte:	1,2 g/cm ³ (20 °C)	
Relative Dichte:	Studie ist nicht erforderlich.	
Wasserlöslichkeit:	unlöslich	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht bestimmt	
Selbstentzündlichkeit:	Temperatur: 195 °C Der Stoff entzündet sich bis zur angegebenen Temperatur nicht von selbst. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.	Testtyp: Selbstentzündung bei erhöhter Temperatur. (Methode: VDI 2263, Blatt 1, 1.4.1)
Thermische Zersetzung:	> 145 °C	
Viskosität, dynamisch:	nicht betreffend	
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosiv, jedoch ist eine Staubexplosion durch ein Staub/Luft-Gemisch möglich.	
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd	

Sonstige Angaben

Mindestzündenergie:	10 - 30 mJ (ca. 1.013,25 hPa, ca. 20 °C) Induktivität: 1 mH Korngrößenverteilung: < 77 µm	(VDI 2263, Blatt 1, 2.1.1)
Schüttdichte:	ca. 200 kg/m ³	

10. Stabilität und Reaktivität**Reaktivität**

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006
Datum / überarbeitet am: 12.09.2012
Produkt: **Divergan® RS**

Version: 3.0

(ID Nr. 30034968/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.09.2012

Metallkorrosion:	Keine Metallkorrosion zu erwarten.	
Bildung von entzündlichen Gasen:	Bemerkungen:	Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Staubexplosionsgefahr.

Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden.

Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Keine zu vermeidenden Stoffe bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 2.000 mg/kg (BASF-Test)

LC50 Ratte (inhalativ): > 5,2 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Wirkt nicht reizend an der Haut. Wirkt nicht reizend an den Augen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (Draize-Test)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (Draize-Test)

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Zur sensibilisierenden Wirkung sind keine Daten vorhanden.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte in Prüfungen an Säugetieren keine erbgutverändernden Eigenschaften.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe großer Mengen über das Futter keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Zur Fruchtbarkeitsbeeinträchtigenden Wirkung sind keine Daten vorhanden.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Zur Toxizität bei wiederholter Verabreichung sind keine Daten vorhanden.

Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Teil 15, statisch)

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC20 (0,5 h) > 1.995 mg/l, Belebtschlamm, industriell (OECD-Richtlinie 209, aerob)

Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):
Aus dem Wasser schlecht eliminierbar.

Angaben zur Elimination:

< 10 % DOC-Abnahme (15 d) (OECD-Richtlinie 302 B) (aerob, Belebtschlamm, industriell) Aus dem Wasser schlecht eliminierbar.

Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Der polymere Anteil ist aufgrund seiner strukturellen Eigenschaften nicht bioverfügbar. Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Mobilität im Boden (und andere Kompartimente wenn verfügbar)

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:
Keine Daten vorhanden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt. Selbsteinstufung

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

14. Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Besondere
Vorsichtshinweise für den
Anwender

Keine bekannt

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
Umweltgefahren: Nicht anwendbar
Besondere
Vorsichtshinweise für den
Anwender Keine bekannt

Binnenschifftransport**ADN**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
Umweltgefahren: Nicht anwendbar
Besondere
Vorsichtshinweise für den
Anwender Keine bekannt

Transport im
Binnentankschiff: nicht bewertet

Seeschifftransport**IMDG**

Kein Gefahrgut im Sinne der
Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere
Vorsichtshinweise für den
Anwender Keine bekannt

Sea transport**IMDG**

Not classified as a dangerous good under
transport regulations

UN number: Not applicable
UN proper shipping
name: Not applicable
Transport hazard
class(es): Not applicable
Packing group: Not applicable
Environmental
hazards: Not applicable
Special precautions
for user None known

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der
Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung: Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den
Anwender**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under
transport regulations

UN number: Not applicable

UN proper shipping

name: Not applicable

Transport hazard

class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental

hazards: Not applicable

Special precautions

for user None known

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

Vorschrift: nicht bewertet

Transport zulässig: nicht bewertet

Schadstoffname: nicht bewertet

Verschmutzungskategorie: nicht bewertet

Schiffstyp: nicht bewertet

**Transport in bulk according to Annex II
of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Regulation: Not evaluated

Shipment approved: Not evaluated

Pollution name: Not evaluated

Pollution category: Not evaluated

Ship Type: Not evaluated

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

Wassergefährdungsklasse (Anhang 3 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem
Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

16. Sonstige AngabenWeitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Entsprechende
Arbeitsschutzmaßnahmen müssen befolgt werden.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006
Datum / überarbeitet am: 12.09.2012
Produkt: **Divergan® RS**

Version: 3.0

(ID Nr. 30034968/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.09.2012

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.