

Sicherheitsdatenblatt
1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: RS50**
- **Artikelnummer: PC 0254 (RS50)**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Erzeugnis für Rohrwaffen**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
NITROCHEMIE Wimmis AG
Niesenstrasse 44
CH 3752 Wimmis
- **Auskunftgebender Bereich:**
SUW Wimmis
Dr. Kai Tölle
Sicherheit und Umwelt Wimmis (SUW)
- **Notrufnummer:**
++41 33 228 1186
(7:00 - 16:30 Uhr)

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS01 explodierende Bombe

Expl. 1.3 H203 Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



E; Explosionsgefährlich

R2: Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

E Explosionsgefährlich

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50












(Fortsetzung von Seite 1)

- **R-Sätze:**
 - 2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
 - 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
 - 15 Vor Hitze schützen.
 - 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 9004-70-0	Nitrocellulose  E R1-3  Unst. Expl., H200	94%
CAS: 21368-68-3 EINECS: 244-350-4	DL-Campher  Xi R36/37/38;  F R11  Flam. Sol. 2, H228;  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	4%
CAS: 122-39-4 EINECS: 204-539-4	Diphenylamin  T R23/24/25;  N R50/53 R33  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331;  STOT RE 2, H373;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
 - Selbstschutz des Ersthelfers.
 - Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt
1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl
Wasser
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid
Sand
Löschpulver
Schaum
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Personen in Sicherheit bringen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Schlag und Reibung vermeiden.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Explosivstofflager
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Lager für Explosivstoffe
Verträglichkeitsgruppe beachten
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 1
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.· **Zu überwachende Parameter**· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****122-39-4 Diphenylamin**

MAK	Langzeitwert: 5E mg/m ³ vgl. Abschn. Xc
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die persönlichen Schutzausrüstungen müssen den gültigen EN-Normen entsprechen:

Atemschutz EN 136, 140, 149

Schutzbrillen/Augenschutz EN 166

Schutzkleidung EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2

Schutzhandschuhe EN 374

Sicherheitsschuhe EN-ISO 20345

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.· **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Nomex

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

antistatische Handschuhe aus Nomex in Verbindung mit Unterziehhandschuhen (Einweghandschuhe) aus Nitril oder Butylkautschuk

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

· **Augenschutz:** Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Körperschutz:** antistatische, schwerentflammbare Arbeitskleidung (z.B. aus Nomex) tragen
 * **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**
· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:** **Form:** Fest **Farbe:** Gemäß Produktbezeichnung· **Geruch:** Charakteristisch· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.· **Zustandsänderung** **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:** ca. 170 °C· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.· **Explosionsgefahr:** Explosionsfähig durch Ansprengen (Detonator)
Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen
explosionsgefährlich.· **Dichte:** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte:** Nicht anwendbar.· **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 * **10 Stabilität und Reaktivität**
· **Reaktivität**· **Chemische Stabilität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Brandgefahr.

Explosionsgefahr.

· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Unverträgliche Materialien:**

Reduktionsmittel

Säuren

Oxidationsmittel

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Nitrose Gase

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

122-39-4 Diphenylamin

Oral	LD50	1230 mg/kg (mouse) 1120 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

122-39-4 Diphenylamin

EC50	4,76 mg/l (photobacterium phosphoreum)
EC50/24h	2,3 mg/l (Daphnia magna) 1000 mg/l (Pseudomonas fluorescens)
IC50/72h	1,5 mg/l (Algen - Desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	3,79 mg/l (Pimephales promelas)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 6)

- *Europäischer Abfallkatalog 160403*
- *Ungereinigte Verpackungen:*
- *Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

14 Angaben zum Transport

- *UN-Nummer*
- *ADR, IMDG, IATA* UN0161

- *Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung*
- *ADR* 0161 TREIBLADUNGSPULVER
- *IMDG, IATA* POWDER, SMOKELESS

- *Transportgefahrenklassen*

- *ADR*



- *Klasse* 1 (1.3C) Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
- *Gefahrzettel* 1

- *IMDG, IATA*



- *Class* 1 Explosive substances and articles.
- *Label* 1

- *Verpackungsgruppe*
- *ADR, IMDG, IATA* II

- *Umweltgefahren:*
- *Marine pollutant:* Nein

- *Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender* Achtung: Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
- *Kemler-Zahl:* 1

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

- *Transport/weitere Angaben:*

- *ADR*
- *Begrenzte Menge (LQ)* 0

- *UN "Model Regulation":* UN0161, TREIBLADUNGSPULVER, 1.3C (1), II

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 7)

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
E Explosionsgefährlich
- **R-Sätze:**
2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
15 Vor Hitze schützen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,7
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
- H200 Instabil, explosiv.
- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- R1 In trockenem Zustand explosionsgefährlich.
- R11 Leichtentzündlich.
- R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
- R33 Gefahr kumulativer Wirkungen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 03.07.2013

Handelsname: RS50

(Fortsetzung von Seite 8)

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz

· **Ansprechpartner:**

Hr. Dr. Kai Tölle

e-mail: kai.toelle@nitrochemie.com

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**