

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Handelsname	PFINDER 902 Aerosol
Hersteller / Lieferant	Pfinder KG Rudolf-Diesel-Str. 14, D-71032 Böblingen Telefon +49(0)7031-2701-0, Telefax +49(0)7031-280500 E-Mail ProductSafety@pfinder.de Internet http://www.pfinder.de
Auskunftgebender Bereich	Forschung + Entwicklung Telefon +49(0)7031-2701-73 Telefax +49(0)7031-280500
Notfallauskunft	Vergiftungs-Informations-Zentrale (Universitätsklinikum Freiburg) Telefon +49(0)761-192 40

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Mineralölfreies Eindringprüfmittel für zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

F+; R12

Xi; R36

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

36 Reizt die Augen.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Bei Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf- Luftgemische möglich.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

! 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Beschreibung

Gemisch aus hochsiedenden Glykolen, Emulgatoren, Fluoreszenzfarbstoffen und Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
74-98-6	200-827-9	Propan	ca. 2	F+ R12
106-97-8	203-448-7	Butan	ca. 38	F+ R12

Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	ca. 36	Xi R36
68920-66-1		Fettalkoholpolyglykolether 2-5 EO	ca. 15	Xi, R38
91-44-1	202-068-9	Cumarin-Derivat	< 0,8	N, R51/53

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-Sätze siehe Kapitel 16.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Keine Anstrengungen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Nach Hautreinigung rückfettende Hautschutzcreme auftragen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Sofort ca. 15 Min. bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Nicht relevant, da Aerosoldose.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Ruß und andere organische Produkte

Das Produkt gibt brennbare Dämpfe ab, die explosive Gemische mit Luft bilden können.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Hitzeeinwirkung führt zur Drucksteigerung - Berstgefahr der Sprühdosen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

TRGS 500 " Schutzmaßnahmen - Mindeststandards" beachten

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Kanalisation, Gewässer und Boden gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Entstehende Sprühnebel/Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren, Laugen und Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Von Lebensmitteln getrennt lagern und transportieren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Erwärmung über 50 °C vermeiden.

Vor Frost schützen.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Lagerklasse 2B

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



! 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	8 Stunden	100		1(I)	DFG, Y
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG oder 2006/15/EG)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)Ethanol	8 Stunden	67,5	10	
		Kurzzeit	101,2	15	

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Kombinationsfilter bestehend aus Partikelfilter-Teil (Halbmaske mit P2- bzw. P3-Filter) und Gasfilter-Teil (Typ AX, Kennfarbe braun)

Handschutz

Handschutz: Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Handschuhe (Naturkautschuk mind. 0,7 mm dick)

Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille

Körperschutz

Schutzkleidung (antistatisch)

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Tabakwaren, Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

! 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form
Aerosol

Farbe
gelbgrün

Geruch
schwach

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert im Lieferzustand	nicht anwendbar				
Flammpunkt	ca. 119 °C				Angabe gültig für die Wirkstoffsg.
Zündtemperatur					nicht bestimmt, da Aerosol
Untere Explosionsgrenze	1,4 Vol-%				Propan / Butan
Obere Explosionsgrenze	10,8 Vol-%				Propan / Butan
Dampfdruck	8300 hPa				Grundlage: Treibgas
Dichte	ca. 0,962 g/ml	15 °C		DIN EN ISO 12185	Angabe gültig für die Wirkstoffsg.
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Viskosität kinematisch	ca. 16 mm ² /s	20 °C			Angabe gültig für die Wirkstoffsg.
Viskosität					Angabe gültig für die Wirkstoffsg.

Explosionsgefahr

nicht gegeben; jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Berstgefahr der Aerosoldose bei Überhitzung.

Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel (u.U. Entzündung)

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Bei unvollständiger Verbrennung entsteht Kohlenmonoxid.

Weitere Angaben

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung entstehen keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



! 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut				Intensiver und langanhaltender Hautkontakt kann zu Hautentzündung führen.
Reizwirkung Auge	reizend			
Sensibilisierung Haut	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt			

Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften der Zubereitung wurden auf Basis der zu den Komponenten vorliegenden Daten bewertet.

Erfahrungen aus der Praxis

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Inhalation: Kann zu Reizung der Schleimhäute führen

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten für die Zubereitung liegen nicht vor.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlung für das Produkt

Diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Empfehlung für die Verpackung

Auch leere (restentleerte) Behälter bleiben kontaminiert und sind durch Fachleute zu entsorgen; Abfallschlüssel 150110 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

Allgemeine Hinweise

Die Zuordnung der Abfallschlüssel-Nr. ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 1950 Druckgaspackungen, entzündbar, 2, Klassifizierungscode: 5F

Klassifizierungscode: 5F

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1950 AEROSOLS, FLAMMABLE, 2

EmS-No. F-D, S-U

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 1950 AEROSOLS FLAMMABLE, 2.1

Weitere Angaben zum Transport

Es ist darauf zu achten, dass die Sprühdosen vor Erwärmung auf über 50°C (z.B. durch Sonneneinstrahlung) geschützt werden.

! 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Hinweise zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

F+ Hochentzündlich

Xi Reizend

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

36 Reizt die Augen.

S-Sätze

23 Aerosol nicht einatmen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 Einstufung gem. VwVwS, Anhang 4

! Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: VOC-Gehalt für die Schweiz: ca. 76 %

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 09.02.2010

Überarbeitet 09.02.2010 (D) Version 1.3

PFINDER 902 Aerosol

11902045



VOC Richtlinie

VOC Gehalt

ca.40 %

16. SONSTIGE ANGABEN

Schulungshinweise

Merkblatt BG Chemie: M 053 (Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen)

Weitere Informationen

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R-Sätze (Nicht Einstufung der Zubereitung!)

R 12 Hochentzündlich.

R 36 Reizt die Augen.

R 38 Reizt die Haut.

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.