

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Ausgabedatum: 09.02.2015 Überarbeitungsdatum: 12.09.2023 Ersetzt Version von: 03.01.2023 Version: 1.4

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Name : Formaldehyd in Lösung
 Handelsname : UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol
 EG Index-Nr. : 605-001-00-5
 EG-Nr. : 200-001-8
 CAS-Nr. : 50-00-0
 Produktcode : FORM-C0P

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Laboratory use

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

labbox labware s.l.
 Migjorn, 1
 Postfach Barcelona (SPAIN)
 08338 Premia de Dalt – SPAIN
 ES
 T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 937 077 970 (Technic information.Office hours.) Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia (ONLY IN CASE OF EMERGENCY)™

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informationen-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106	+49 (0) 761 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 H301
 Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3 H311
 Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 2 H330
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B H314
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
 Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 H341
 Karzinogenität, Kategorie 1B H350
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1 H370

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), H335
Kategorie 3, Atemwegsreizung
Full text of H and EUH statements: see section 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Formaldehyde; Methanol; Methylalkohol

Gefahrenhinweise (CLP)

: H301+H311 - Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350 - Kann Krebs erzeugen.
H370 - Schädigt die Organe.
Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

Contains no PBT/vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wasser	CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2	40 – 60	Nicht eingestuft
Formaldehyde	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5 REACH-Nr: 01-2119488953-20	35 – 40	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methanol; Methylalkohol	CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 EG Index-Nr.: 603-001-00-X REACH-Nr: 01-2119433307-44	13 – 16	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel), H331 STOT SE 1, H370

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Formaldehyde	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5 REACH-Nr: 01-2119488953-20	(0,2 ≤ C < 100) Skin Sens. 1, H317 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335 (5 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B, H314
Methanol; Methylalkohol	CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 EG Index-Nr.: 603-001-00-X REACH-Nr: 01-2119433307-44	(3 ≤ C < 10) STOT SE 2, H371 (10 ≤ C < 100) STOT SE 1, H370

Full text of H and EUH statements: see section 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenes Pulver. Wasser im Sprühstrahl. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Brennbare Flüssigkeit.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Umgebung räumen.
Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Lager : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen.
Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol (50-00-0)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
IOEL TWA [ppm]	0,2 ppm
IOEL STEL [ppm]	0,4 ppm
Anmerkung	skin sensitiser. SCOEL Recommendations (2008/Ongoing)

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol (50-00-0)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aldéhyde formique
VME (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	1 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 2
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyd
AGW (OEL TWA) [1]	0,37 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	0,3 ppm
Anmerkung	AGS,Sh,Y,X
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldeído
OEL Ceiling [ppm]	0,3 ppm
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldehído
VLA-EC (OEL STEL)	0,37 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	0,3 ppm
Anmerkung	Sen (Sensibilizante. Véase Apartado 6), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf).
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
WEL TWA [1]	2,5 mg/m ³
WEL TWA [2]	2 ppm
WEL STEL	2,5 mg/m ³
WEL STEL (ppm)	2 ppm
Formaldehyde (50-00-0)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
IOEL TWA [ppm]	0,2 ppm
IOEL STEL [ppm]	0,4 ppm
Anmerkung	skin sensitiser. SCOEL Recommendations (2008/Ongoing)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aldéhyde formique
VME (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	1 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 2

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Formaldehyde (50-00-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyd
AGW (OEL TWA) [1]	0,37 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	0,3 ppm
Anmerkung	AGS,Sh,Y,X
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldeído
OEL Ceiling [ppm]	0,3 ppm
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldehído
VLA-EC (OEL STEL)	0,37 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	0,3 ppm
Anmerkung	Sen (Sensibilizante. Véase Apartado 6), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf).
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
WEL TWA [1]	2,5 mg/m ³
WEL TWA [2]	2 ppm
WEL STEL	2,5 mg/m ³
WEL STEL (ppm)	2 ppm
Methanol; Methylalkohol (67-56-1)	
EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	200 ppm
Anmerkung	skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Alcool méthylique (méthanol)
VME (OEL TWA)	260 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	200 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL)	1300 mg/m ³
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	1000 ppm
Anmerkung	VME réglementaires contraignantes; la VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail; risque de pénétration percutanée
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Methanol
AGW (OEL TWA) [1]	270 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG,EU,H,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Metanolo
OEL TWA	260 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	200 ppm
Anmerkung	pelle
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Metanol (Álcool metílico)
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL [ppm]	250 ppm
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Metanol (Alcohol metílico)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	266 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	200 ppm
Anmerkung	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante. Para más información véase el Apartado 5 de este documento), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Spanien - Biologische Grenzwerte	
BLV	15 mg/l Parámetro: Metanol - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos)
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Methanol
WEL TWA [1]	266 mg/m ³

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)	
WEL TWA [2]	200 ppm
WEL STEL	333 mg/m ³
WEL STEL (ppm)	250 ppm
Anmerkung	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol (50-00-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	240 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	37 µg/cm ²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	9 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,2 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	102 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	12 µg/cm ²
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,47 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,47 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	4,7 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	2,44 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,44 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,19 mg/l

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten. EN 374.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung benutzen

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Fußschutz benutzen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Ätzend.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 118 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 96 – 98
Brennbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 62 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 300 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 3 – 4
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht verfügbar

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

10.2. Chemische Stabilität

Hydroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Organische peroxyde. Alkalimetalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Giftig bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Giftig bei Hautkontakt.
Akute Toxizität (inhalativ) : Lebensgefahr bei Einatmen.

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol (50-00-0)	
LD50 oral Ratte	108 (<) mg/kg
LD50 Dermal Ratte	270 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	100
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	203 mg/m ³
ATE CLP (Dämpfe)	0,203 mg/l/4h
ATE (Staub, Nebel)	0,203 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: 3 – 4

Wasser (7732-18-5)

pH-Wert	5 – 6,5
---------	---------

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: 3 – 4

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Wasser (7732-18-5)

pH-Wert	5 – 6,5
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	: Kann Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Schädigt die Organe. Kann die Atemwege reizen.

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Schädigt die Organe.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)

Viskosität, kinematisch	0,754 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

Wasser (7732-18-5)

Viskosität, kinematisch	0,952 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties : Nicht anwendbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol (50-00-0)

LC50 - Fisch [1]	6,7 mg/l Test organisms (species): <i>Morone saxatilis</i>
EC50 - Daphnia [1]	5,8 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia pulex</i>
EC50 72h - Alge [1]	3,48 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
EC50 72h - Alge [2]	4,89 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
NOEC chronisch Fische	≥ 48 mg/l Test organisms (species): <i>Oryzias latipes</i> Duration: '28 d'

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Methanol; Methylalkohol (67-56-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,77
---	-------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol (50-00-0)

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties : Nicht anwendbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung : Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 2209
UN-Nr. (IMDG) : UN 2209
UN-Nr. (IATA) : UN 2209
UN-Nr. (ADN) : UN 2209
UN-Nr. (RID) : UN 2209

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : FORMALDEHYDLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : FORMALDEHYDLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Formaldehyde solution
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : FORMALDEHYDLÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : FORMALDEHYDLÖSUNG
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 2209 FORMALDEHYDLÖSUNG, 8, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 2209 FORMALDEHYDLÖSUNG, 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 2209 Formaldehyde solution, 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) : UN 2209 FORMALDEHYDLÖSUNG, 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID) : UN 2209 FORMALDEHYDLÖSUNG, 8, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR
Transportgefahrenklassen (ADR) : 8
Gefahrzettel (ADR) : 8

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8
Gefahrzettel (IMDG) : 8



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8
Gefahrzettel (IATA) : 8



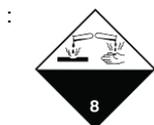
ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8
Gefahrzettel (ADN) : 8



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8
Gefahrzettel (RID) : 8



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III
Verpackungsgruppe (IMDG) : III
Verpackungsgruppe (IATA) : III
Verpackungsgruppe (ADN) : III
Verpackungsgruppe (RID) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C9
Sondervorschriften (ADR) : 533
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1
Tankcodierung (ADR) : L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : •2X

Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Tankanweisungen (IMDG) : T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B
Staukategorie (IMDG) : A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose, klare Flüssigkeit, mit erstickendem, stechendem Geruch. Normalerweise mit Methanol stabilisiert. Mischbar mit Wasser. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 852
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 856
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L
ERG-Code (IATA) : 8i

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C9
Sondervorschriften (ADN) : 533
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C9
Sonderbestimmung (RID) : 533
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BN
Beförderungskategorie (RID) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) : W12
Expressgut (RID) : CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3.	UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol ; Formaldehyde ; Methanol; Methylalkohol
3(a)	Methanol; Methylalkohol
3(b)	UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol ; Formaldehyde ; Methanol; Methylalkohol
40.	Methanol; Methylalkohol

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 43	Durch Formaldehyd und dessen Polymere verursachte Krankheiten
RG 43 BIS	Krebserkrankungen durch Formaldehyd
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 1 Eintrag 1. A1) Beschichtete und unbeschichtete Holzwerkstoffe (Spanplatten, Tischlerplatten, Furnierplatten, und Faserplatten) dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn die durch den Holzwerkstoff verursachte Ausgleichskonzentration des Formaldehyds in der Luft eines Prüfraumes 0,1 ml/cbm (ppm) überschreitet. A2) Möbel, die Holzwerkstoffe enthalten, die nicht den Anforderungen nach A1 entsprechen, dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden. A1 gilt jedoch auch als erfüllt, wenn die Möbel die unter A1 genannte Ausgleichskonzentration bei einer Ganzkörperprüfung einhalten. A3) Wasch-, Reinigungs- und Pflegemittel mit einem Massengehalt von mehr als 0,2 % Formaldehyd dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden.
Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Formaldehyde ist gelistet
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Methanol; Methylalkohol ist gelistet

Dänemark

- Class for fire hazard : Klasse III-1
- Store unit : 50 Liter
- Anmerkungen zur Einstufung : Entzündlich gemäß dänischem Justizministerium; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden
- Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten
Die Anforderungen der dänischen Arbeitsschutzbehörden müssen bezüglich der Arbeit mit Karzinogenen während der Verwendung und Entsorgung befolgt werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

UN2209 Formaldehyd in Lösung 35- 40 %, stabilisiert mit Methanol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.