

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 1 von 9

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Indumaster® Radical

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)  
Grundreiniger, ätzend, lösemittelhaltig ohne H-Stoffe  
Prozesskategorien [PROC]: 8, 10, 11

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG  
Straße: Fraunhofer Str. 17  
Ort: D-87700 Memmingen  
Telefon: +49 (0) 8331 930-6  
Telefax: +49 (0) 8331 930-880  
E-Mail: labor@buzil.de  
Internet: www.buzil.com

#### 1.4. Notrufnummer: +49 (0) 8331 / 930-730

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:  
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische: Met. korr. 1  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B  
Gefahrenhinweise:  
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Natriumhydroxid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05



##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 2 von 9

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Einatmen von Staub/Nebel oder Aerosol verursacht Reizung der Atemwege.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.		
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	5 - < 10 %
112-34-5		
603-096-00-8	Eye Irrit. 2; H319	
01-2119475104-44		
229-912-9	Dinatriummetasilikat	1 - < 5 %
6834-92-0		
014-010-00-8	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335	
01-2119449811-37		
270-115-0	Natriumdodecylbenzolsulfonat	1 - < 5 %
68411-30-3		
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412	
01-2119489428-22		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % anionische Tenside, < 5 % nichtionische Tenside, Duftstoffe (Linalool).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.



## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 3 von 9

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl  
alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid  
Löschpulver

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

**Verfahren** Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Nicht mischen mit anderen Chemikalien.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 4 von 9

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

GISCODE/Produkt-Code: GG 80

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) >480 min.  
Eine Liste geeigneter Fabrikate mit detaillierten Angaben zur Tragedauer ist auf Anfrage erhältlich.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei Anwendung im HD-Verfahren oder großflächigem Versprühen: Kombinationsfilter A1/P2.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe:  
Geruch: Parfüme, Duftstoffe

pH-Wert (bei 20 °C): 12,5 - 13,5

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: ca. 0 °C

Prüfnorm

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 5 von 9

Siedebeginn und Siedebereich: ca. 100 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 25 °C): 1,04 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:  
(bei 25 °C) <10 mPa·s

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Exotherme Reaktion mit: Säure

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Säure

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 6 von 9

### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung		Methode	Dosis	Spezies	Quelle
	Expositionswege					
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ATE
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ATE
	inhalativ Dampf	LC50	>20 mg/l	Ratte		ATE
6834-92-0	Dinatriummetasilikat					
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ATE
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ATE
	inhalativ Aerosol	LC50	>5 mg/l	Ratte		ATE
68411-30-3	Natriumdodecylbenzolsulfonat					
	oral	LD50	500 mg/kg	Ratte		ATE
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ATE
	inhalativ Aerosol	LC50	>5 mg/l	Ratte		TE

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung		Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
	Aquatische Toxizität						
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)						
	Akute Algtoxizität	ErC50	> 100 mg/l			Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
6834-92-0	Dinatriummetasilikat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	210 mg/l	96 h		Brachydanio rerio (Zebrafisch)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1700 mg/l	48 h		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

CAS-Nr.	Bezeichnung		Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung					
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	OECD 301		>60%		28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).					
68411-30-3	Natriumdodecylbenzolsulfonat					
	OECD 301		>60%		28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).					

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.



## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 7 von 9

## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	0,56

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

## Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

## Abfallschlüssel Produkt

070601 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

## Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

## Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1824  
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NATRIUMHYDROXID, LÖSUNG  
14.3. Transportgefahrenklassen: 8  
14.4. Verpackungsgruppe: III  
Gefahrzettel: 8  
Klassifizierungscode: C5  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

## Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1824

# EG-Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 8 von 9

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Natriumhydroxid, Lösung

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8

Klassifizierungscode: C5

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1824

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Sodium Hydroxide, Solution

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8

Sondervorschriften: 223

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-A, S-B

### Lufttransport (ICAO)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1824

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Sodium Hydroxide, Solution

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8

Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): <30%

#### Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.





## Indumaster® Radical

Druckdatum: 21.05.2015

IR40

Seite 9 von 9

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Verfahrenskategorien gem. ECHA-Leitlinien zu Informationsanforderungen und  
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.12:

PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren.

PROC 8 (Transfer): Verdünnen von Konzentraten, Anwendung von Rohrreinigern, manuelle Dosierung  
von Textilwaschmitteln.

PROC 10 (Auftragen durch Rollen oder Streichen): Verarbeitungsverfahren ohne großflächiges  
Versprühen.

PROC 11 (Nicht-industrielles Sprühen): Verarbeitungsverfahren mit großflächigem Versprühen (z. B.  
Hochdruckverfahren, Schaumkanone).

PROC 19 (Handmischen mit engem Kontakt): Händereinigung und -desinfektion.

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*