



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 1 von 11

1. Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

IR 40 INDUMASTER[®] radical

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

Wasserverdünnbarer Industriereiniger, für gewerbliche Anwendung nach den Angaben im Technischen Datenblatt.

Verfahrenskategorien (Erläuterungen siehe Abschnitt 16): PROC 8, PROC 10, PROC 11.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller und Lieferant:	Vertrieb Österreich:	Vertrieb Schweiz:
BUZIL-Werk Wagner GmbH & Co. KG Fraunhofer Str. 17 D-87700 Memmingen Tel. + 49 (0) 8331 / 930-6 Fax + 49 (0) 8331 / 930-880 e-mail labor@buzil.de www.buzil.com	Sigron Handels- & Schulungs GmbH Rautenweg 7 A-1220 Wien Tel. + 43 (0) 1 / 2594632 Fax + 43 (0) 1 / 259463230 e-mail office@sigron.at www.sigron.at	Gertsch & Co. AG Riedackerstr. 17 CH-8153 Rümlang, Tel. + 41 (0) 44 / 8176000 Fax + 41 (0) 44 / 8176001 e-mail info@gertschag.ch www.gertschag.ch

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8331 / 930-730

Schweiz: 145



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 2 von 11

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Gemischs

R 36 Reizt die Augen.

2.2. Kennzeichnungselemente (gem. 1999/45/EG)



Reizend

R 36 Reizt die Augen.

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche nach 1907/2006/EG Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) identifiziert sind.

Reizung der Atemwege nach Einatmen von Sprühnebel / Aerosolen.

Nach Verschlucken und Erbrechen Erstickengefahr wegen Schaumbildung.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 3 von 11

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe (gem. 648/2004/EG):

<5% anionische Tenside, <5% nichtionische Tenside, enthält Duftstoffe (Linalool). Weitere Inhaltsstoffe: wasserlösliche Lösemittel, Alkalien, Hilfsstoffe, Farbstoffe.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

1-5% Natriummetasilikat, CAS 6834-92-0, EINECS/ELINCS 229-912-9

C-Ätzend; R 34, R 37

Skin Corr.. 1B, STOT SE 3; H 314, H 335

Akute Toxizität:

LD₅₀ (dermal, Ratte) > 2000 mg / kg

LD₅₀ (oral, Ratte) > 2000 mg / kg

LD₅₀ (inhalativ, Stäube/Nebel, Ratte) > 5 mg/l/4h

5-15% 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS 112-34-5, EINECS/ELINCS 203-961-6

Xi-Reizend; R 36

Eye Irrit. 2; H 319

AGW/MAK (Tagesmittelwerte):

Deutschland: 100 mg / m³

Österreich: 67,5 mg / m³

Schweiz: 67 mg / m³

Akute Toxizität:

LD₅₀ (dermal, Ratte) > 2000 mg / kg

LD₅₀ (oral, Ratte) > 2000 mg / kg

LD₅₀ (inhalativ, Dampf, Ratte) > 20 mg/l/4h

1-5% anionische Tenside, CAS 25155-30-0, EINECS/ELINCS 246-680-4

Xn-Gesundheitsschädlich; R 22, R 38, R 41

Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Skin Irrit. 2; H 302, H 318, H 315

Akute Toxizität:

LD₅₀ (dermal, Ratte) > 2000 mg / kg

LD₅₀ (oral, Ratte) > 200 mg / kg

LD₅₀ (inhalativ, Stäube/Nebel, Ratte) > 5 mg/l/4h

Der Wortlaut der aufgeführten R-Sätze und Gefahrenhinweise (H) findet sich in Abschnitt 16.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 4 von 11

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und möglichst viel Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Bei Verschlucken größerer Mengen Verabreichung von Entschäumer (Dimeticon).

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignet: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver.

Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren

Mögliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Produkt ist nicht brennbar. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 5 von 11

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Kleinere Mengen (bis ca. 10 l) mit viel Wasser in die Kanalisation spülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise und Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausschließlich nach den Angaben im Technischen Datenblatt verwenden.
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Sprühnebel / Aerosole nicht einatmen.
Nicht mit anderen Produkten mischen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen.
Nach Gebrauch die Hände waschen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (VCI): 12.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.
GISBAU Produktcode für Reinigungs- und Pflegemittel: GG 50.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 6 von 11

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Siehe Abschnitt 3.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:	Bei Anwendung im HD-Verfahren oder großflächigem Versprühen: Kombinationsfilter A1/P2.
Handschutz:	Schutzhandschuhe nach EN 374. Eine Liste geeigneter Fabrikate mit detaillierten Angaben zur Tragedauer ist auf Anfrage erhältlich.
Augenschutz:	Schutzbrille.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: flüssig

Geruch: Parfüm

pH-Wert (20 °C): 12,5 – 13,5

Schmelzpunkt / Schmelzbereich: ca. 0 °C

Siedepunkt / Siedebereich: ca. 100 °C

Flammpunkt: ---

Dichte (25 °C): 1,04

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: vollständig löslich

Viskosität (25 °C): < 10 mPas

9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 7 von 11

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.
Reaktion mit Säuren unter Wärmeentwicklung.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.
Reaktion mit Säuren unter Wärmeentwicklung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unedle Metalle, Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute Toxizität der in relevanten Konzentrationen enthaltenen Inhaltsstoffe: siehe Abschnitt 3.

Reizung, Ätzwirkung, Sensibilisierung

Einstufung des Produktes nach 1999/45/EG: siehe Abschnitt 2.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten vorhanden.

Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält keine relevanten Konzentrationen von Inhaltsstoffen mit karzinogenen, mutagenen und/oder reproduktionstoxischen Eigenschaften.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 8 von 11

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Oberflächenaktive Substanzen: LC₅₀ (Fische, Wasserflöhe) 1 - 10 mg / l.
Sonstige organische Inhaltsstoffe: LC₅₀ (Fische, Wasserflöhe) >10 mg / l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Oberflächenaktive Substanzen:

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

Sonstige organische Inhaltsstoffe:

Die biologische Abbaubarkeit der in diesem Produkt enthaltenen organischen Inhaltsstoffe entspricht mindestens den Kriterien des Testes OECD 302 B.

12.3. Bioakkumulationspotential

Das Produkt enthält keine relevanten Konzentrationen bioakkumulierbarer Inhaltsstoffe.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Siehe Abschnitt 2.3.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Öko-Testat mit detaillierten Angaben zur Umweltverträglichkeit ist auf Anfrage erhältlich.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Leere Verpackungen mit viel Wasser ausspülen und dann einer Wiederverwertung, geordneten Deponierung oder Verbrennung zuführen.

Abfallcode gemäß 2000/532/EG (Produkt):
070601

Abfallcode gemäß 2000/532/EG (Verpackung):
150102



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 9 von 11

14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklasse

Kein Gefahrgut nach ADR.

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren

Nicht Umweltgefährlich gem. 2.2.9.1.10 ADR.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 – 8.

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

Das Produkt ist nicht zur Beförderung als Massengut vorgesehen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 10 von 11

15. Rechtsvorschriften

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

Flüchtige organische Verbindungen (VOC) nach 1999/13/EG: <30%

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Wassergefährdungsklasse (VwVwS, Anhang 4): 1 - schwach wassergefährdend.

Nationale Vorschriften (Österreich)

VbF-Klasse: ---

Zu beachten sind die Bestimmungen des Arbeitnehmer/Innenschutzgesetzes und die zugehörigen Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Produkt wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung nach 1907/2006/EG, Anhang I unterzogen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010, Anhang I

IR 40 INDUMASTER[®] radical

Ausgabestand: 27. 5. 2011

Seite 11 von 11

16. Sonstige Angaben

Wortlaut R-Sätze (siehe Abschnitt 3)

- R 10 Entzündlich
- R 11 Leichtentzündlich.
- R 12 Hochentzündlich.
- R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R 34 Verursacht Verätzungen.
- R 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- R 36 Reizt die Augen.
- R 37 Reizt die Atmungsorgane.
- R 38 Reizt die Haut.
- R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R 51 Giftig für Wasserorganismen.
- R 52 Schädlich für Wasserorganismen.
- R 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden hervorrufen.
- R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wortlaut Gefahrenhinweise (siehe Abschnitt 3)

- H 220 Extrem entzündbares Gas.
- H 225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H 226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H 302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H 304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H 312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H 314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H 315 Verursacht Hautreizungen.
- H 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H 318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H 319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H 332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H 335 Kann die Atemwege reizen.
- H 336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H 370 Schädigt die Organe.
- H 373 Kann die Organe schädigen bei längerer und wiederholter Exposition.
- H 400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H 410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H 411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H 412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

- PROC 8 (Transfer): Verdünnen von Konzentraten, Anwendung von Rohrreinigern.
- 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.