

Dokumentation

Industriereiniger (Bremsenreiniger) **- Typ INDUSTRIEREINIGER,** **REINIGER i-5 -**



Dokumentation Industriereiniger (Bremsenreiniger)

1. Inhalt

1. Inhaltsverzeichnis	1
2. Artikelnummer und Daten	1
3. Anwendung	1
4. Sicherheitsdatenblatt	2

2. Artikelnummer und Daten

Industriereiniger (Bremsenreiniger)		
Typ	Inhalt	Funktion
INDUSTRIEREINIGER	500 ml Aerosol	Spezialisiert für den professionellen Einsatz in Industrie und Montage. Entfernt porentief Fett, Öl, Schmutzreste, Ruß, etc. Ideal zur Vorbereitung von Klebeflächen. Angenehmer Zitrusduft.
REINIGER i-5	NEU 5 l Kanister	Spezialisiert für den professionellen Einsatz in Industrie und Montage. Entfernt porentief Fett, Öl, Schmutzreste, Ruß, etc.
Zubehör für Kanisterware		
REINIGER SV-1	NEU 	Profi-Druckpumpzerstäuber für ca. 1 Liter Reiniger (auch lösemittelhaltig, z.B. REINIGER i-5, Bremsenreiniger). Werkstoff: PA mit FPM-Dichtungen
REINIGER KH5	NEU 	Ablasshahn für alle von uns angebotenen 5 l Kanister. Wiederverwendbar.



3. Anwendung

Produkt aus einer Entfernung von ca. 20-30 cm auf die Oberfläche aufsprühen. Produkt einwirken und ablüften lassen.
Bei hartnäckigen Verschmutzungen Prozedur wiederholen.
Achtung:
Thermoplaste wie Gummi, PVC, Plexiglas, Polystyrol und einfache Lackanstriche könnten angelöst werden.
Vor Besprühung Oberfläche auf Verträglichkeit testen!

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung 1907/2006

1. Bezeichnung der Zubereitung und des Unternehmens

Industriereiniger (Bremsenreiniger)

Datenblatt erstellt/überarbeitet am 04.07.2011
Version: 1.0

Gültig ab 04.07.2011
Ersetzt: Version -

2. Mögliche Gefahren

Einstufung gem. Richtlinie 1999/45/EG:

F+ R12, Xi R38-43, N R51/53, R67

Kennzeichnung gem. Richtlinie 1999/45/EG:



Hochentzündlich F+. Reizend Xi. Umweltgefährlich N.

Enthält: Propan/Butan, Naphtha (Erdöl)

Gefahrenhinweise: R12 Hochentzündlich. R38 Reizt die Haut. R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitsratschläge: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. S23.1 Dampf/Aerosol nicht einatmen. S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 Grad Celsius schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoff-Nummer, Bezeichnung, Kennzeichnung	%
CAS:74-98-6/106-97-8 Propan/Butan - F+, R12	> 45
CAS:64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte -- F, Xn, N, R11-38-51/53-65-67 (Benzol < 0,1%)	> 40
CAS:67-63-0 Propan-2-ol - F, Xi, R11-36-67	< 3
CAS:8028-48-6 Orange, süß, Extrakt -- Xn, N, R10-38-43-50/53-65	< 1

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen (Unwohlsein)

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung 1907/2006

Datenblatt erstellt/überarbeitet am 04.07.2011

Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser oder Augenspüllösung spülen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser spülen.
Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	-
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	-

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	ABC-Pulver, CO ₂ , Schaum.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Keine.
Gefährdungen durch die Zubereitung, durch Verbrennungsprodukte oder Gase	Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Verfahren zur Aufnahme/Reinigung	Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen. Vorschriftsmässig beseitigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. Für gute Raumbelüftung sorgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. - Technische Regelwerke: TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

Lagerung:

Lagerräume gut belüften. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50 Grad Celsius schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Bestimmte Verwendung(en):

Technisches Merkblatt beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter: Stoff-Nummer, Stoff-Bezeichnung, Grenzwert:

CAS:74-98-6 Propan - AGW: 1800 mg/m³; CAS:106-97-8 Butan - AGW: 2400 mg/m³

CAS:67-63-0 Propan-2-ol - AGW: 500 mg/m³

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Siehe Abschnitt 7, keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, persönliche Schutzausrüstung:

Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).
Handschutz (Art des Materials und die Materialstärke, früheste Durchbruchzeit des Handschuhmaterials)	Schutzhandschuhe EN 374 Kat. III (Nitril 0,4 mm > 30 min)

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung 1907/2006

Datenblatt erstellt/überarbeitet am 04.07.2011

Körperschutz	Entfällt
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen: Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2 (EN 140/143).
Sonstiges	-

9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Gemisch)

Aussehen	Aerosol, farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	n.a.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebereich, °C	-
Flammpunkt, °C	-
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht bestimmt
Explosionsgrenzen in Luft, %	0,8 - 13 (Benzylalkohol)
Dampfdruck bei 50 °C, kPa	> 8000
Dampfdichte	nicht bestimmt
Dichte, g/ml	< 1,0
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur, °C	> 300
Zersetzungstemperatur, °C	nicht bestimmt
Viskosität, sec (ISO 2431, Düse)	n.a.
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	nicht bestimmt
VOC EU, g/l	630
VOC CH, g/Dose	315

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität, chemische Stabilität, Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Das Produkt ist stabil. Reaktionen nur bei Anwesenheit von Reaktionspartnern (Säuren, Oxidationsmitteln).
Zu vermeidende Bedingungen, unverträgliche Materialien	Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50 Grad Celsius schützen. Von Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine

11. Toxikologische Angaben

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG vorgenommen.

Genaue Daten liegen nicht vor.

12. Umweltspezifische Angaben

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EWG vorgenommen.

Detaillierte Daten liegen nicht vor.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt	-
EWC	-

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Verordnung 1907/2006

Datenblatt erstellt/überarbeitet am 04.07.2011

Verpackungen Vollständig entleerte Verpackungen einem Recycling zuführen. (Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.)
 EWC (16 05 04 - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern)

14. Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG-Code:	IATA-DGR
UN-Nummer	1950	1950	1950
Bezeichnung des Gutes	Druckgaspackungen	AEROSOLS	AEROSOLS
Klasse (Zusatzgefahr)			
Nebengefahr			-
Klassifizierungscode	5F	-	-
Verpackungsgruppe	-	-	-
Tunnelcode	(D)	-	-

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

15.1 EU und nationale Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

Zulassungen gemäß Titel VII oder Beschränkungen gemäß Titel VIII Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Keine

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien - Kennzeichnung der Inhaltsstoffe: 30% und darüber aliphatische Kohlenwasserstoffe

Beschäftigungsbeschränkungen: Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2, wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung (Gemisch): Nicht erstellt

16. Sonstige Angaben

Sonstiges:

-

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Das Datenblatt soll Hinweise zum sicheren Umgang mit dem Produkt geben. Die Angaben stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger)**
- **Artikelnummer: REINIGER i-5**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches Lösungsmittel**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**

- **Notrufnummer:**
Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel.: +49-(0)-61 31-19 240

*** 2 Mögliche Gefahren**

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

Flam. Liq. 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 - Xn; Gesundheitsschädlich
 - R65: Gesundheitsschädlich; kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 - Xi; Reizend
 - R38: Reizt die Haut.
 - F; Leichtentzündlich
 - R11: Leichtentzündlich.
 - N; Umweltgefährlich
 - R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 - R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 1)

- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xn Gesundheitsschädlich
F Leicht entzündlich
N Umweltg efährlich

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Naphtha, mit Wasserstoff behandelte, leichte

- R-Sätze:

- 11 Leichtentzündlich.
38 Reizt die Haut.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- S-Sätze:

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

- 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.

Gemisch von Spezialbenzin (n-, i- und cyclo-Aliphaten, überwiegend im Bereich C7-C8, Hexan-arm) und 2-Propanol.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Naphtha, mit Wasserstoff behandelte, leichte Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	50-100%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Xi R36; F R11 R67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-10%

- zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 2)

Naphtha: enthält weniger als 0,1 % Benzol. Eine Einstufung als krebserzeugend ist nicht zutreffend (Anmerkung P der EG - Stoffliste / Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG).

Naphtha: enthält weniger als 5 % n-Hexan.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Einatmen:

Für Frischluftzufuhr sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand oder unregelmäßigkeit Atemspende bzw. Sauerstoffbeatmung und sofort Arzt rufen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

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

- nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.

- Hinweise für den Arzt:

Verursacht Depression des Zentralnervensystems. Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Es besteht die Möglichkeit zur Entwicklung einer chemischen Pneumonitis. In Betracht zu ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle. Behandlung entsprechend den Symptomen empfohlen

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit, Bewußtlosigkeit, trockene Haut. Hautkontakt kann Reizung verursachen.

- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

- Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Kontakt mit brennbaren Stoffen verhindern.

- Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung:

Siehe unter Punkt 8.

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

- Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

— D —

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 3)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.
Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte** Es besteht Explosionsgefahr.

* **7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.
Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
Empfohlene Materialien: Als Werkstoffe für Behälter oder zur Innenauskleidung: unlegierten Stahl, Edelstahl benutzen. Als Anstrichfarbe für die Innenauskleidung von Behältern geeignet: Zinksilikat, Epoxidharz.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.
- **Lagerklasse:** 3 (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 4)

- Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
64742-49-0 Naphtha, mit Wasserstoff behandelte, leichte (50-100%)	
AGW	1000 mg/m ³ , 250 ml/m ³ TRGS 900, Nr. 2,9, Kohlenwasserstoffe
67-63-0 Propan-2-ol (2,5-10%)	
AGW	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- Begrenzung und Überwachung der Exposition**- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

- Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringerer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Kombinationsfilter A-P2

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (BGR 190).

- Handschutz: Schutzhandschuhe**- Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

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

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

- Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.**- Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
- Allgemeine Angaben	
- Aussehen:	
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
- Geruch:	charakteristisch
- pH-Wert:	nicht anwendbar
- Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt	
Siedepunkt/Siedebereich: > 80°C	

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 5)

- Flammpunkt:	< 0°C
- Zündtemperatur:	275°C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)
- Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Explosionsgrenzen:	
untere:	1,0 Vol %
obere:	12,0 Vol %
	(niedrigster und höchster Wert der Einzelkomponenten)
- Dampfdruck bei 20°C:	~ 40 hPa
- Dichte bei 20°C:	0,72 g/cm ³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
- Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100,0 %
- Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** mit starken Oxidationsmitteln.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

11 Toxikologische Angaben

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

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

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	> 5 mg/l (rat)

Grundlagen der Bewertung des genannten Stoffes: Die Angaben basieren auf Untersuchungen dieses Stoffes und ähnlicher Produkte und Bestandteile.

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** Der Stoff hat keine mutagene Aktivität.
 - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend
Gesundheitsschädlich
Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.
Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Ersticken oder zu toxischem Lungenödem führt.
-

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

64742-49-0 Naphtha, mit Wasserstoff behandelte, leichte

EC 50 / 48 h	10-100 mg/l (aquatische Invertebraten)
EC 50 / 72 h	10-100 mg/l (Algen)
LC 50	10-100 mg/l (Fische)

- **Persistenz und Abbaubarkeit**

Potentiell biologisch abbaubar (geschätzt).

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial**

Diese Substanz ist stark flüchtig und verdunstet schnell in die Luft, wenn sie ins Wasser gelangt.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Wassergefährdungsklasse I (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.

- **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**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: Industriereiniger (Bremsenreiniger) Typ Reiniger i-5

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfehlung:**

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

*14 Angaben zum Transport

- UN-Nummer	
- ADR, IMDG, IATA	1993
- Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (PETROLEUM NAPHTHA, ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)), Sondervorschrift 640D, UMWELTGEFÄHRDEND
- IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PETROLEUM NAPHTHA, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))
- Transportgefahrenklassen	
- ADR	
- Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel	3
- IMDG, IATA	
- Class	3 Flammable liquids.
- Label	3
- Verpackungsgruppe	
- ADR, IMDG, IATA	II
- Umweltgefahren:	
- Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	33
- EMS-Nummer:	F-E, S-E
- Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR	
- Begrenzte Menge (LQ)	1L
- Beförderungskategorie	2
- Tunnelbeschränkungscode	D/E

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: *Kpf wut lgt gplk gt *Dt go ugpt gplk gt +V{r 'Tgplk gt 'k7*

(Fortsetzung von Seite 8)

- UN "Model Regulation":	UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, UMWELTGEFÄHRDEND, 3, II
--------------------------	---

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.
 - **Störfallverordnung:** Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |
- **VOC-Gehalt:** 100 % flüchtige organische Verbindungen (gemäß 31. BImSchV / EG-Richtlinie 1999/13).
 - **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Berufsgenossenschaftliches Merkblatt M 017 (Lösemittel)
 - **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**
Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H- und R-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R38 Reizt die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe auskunftgebender Bereich
- **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)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 02.08.2010

Handelsname: *Kp f w u t l g t g l p k i g t * D t g o u g p t g l p k i g t + V { r ' T g l p k i g t ' k 7*

(Fortsetzung von Seite 9)

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**
