

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** BRUNOX® IX50 Bulk
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Korrosionsschutzmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
BRUNOX AG
Etzelstrasse 4
CH-8730 Uznach
- **Tel:** +41-055-285 80 80
Fax: +41-055-285 80 81
E-Mail: office@brunox.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit +41 (0) 793723444
- **Notfallauskunft:**
Toxikologisches Informationszentrum
CH 8030 Zürich, Freiestrasse 16
Tel: +41 44 251 51 51
CH-Notfallnummer: 145

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.
R 10 Entzündlich.
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte ☒ Xn; R 65-66	65-66%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte ☒ Xn; R 10-65-66	<10%
CAS: 68608-26-4	Sodium sulfonate ☒ Xi; R 36	1-5%

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

Handelsname: BRUNOX® IX50 Bulk

(Fortsetzung von Seite 1)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**
Übelkeit
Kopfschmerz
Schwindel

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

Handelsname: BRUNOX® IX50 Bulk

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

AGW (Deutschland)	370 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(l);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 720 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 360 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Schwangerschaft Gruppe C
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 187 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 187 mg/m ³ , 50 ml/m ³
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 568 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 375 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut

64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

AGW (Deutschland)	200 ml/m ³
-------------------	-----------------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

Handelsname: BRUNOX® IX50 Bulk

(Fortsetzung von Seite 3)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**

Bei sachgemäßer Anwendung nicht notwendig, das Tragen einer Schutzbrille wird aber empfohlen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	olivgelblich
Geruch:	charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -40°C

Siedepunkt/Siedebereich: 190-250°C

- **Flammpunkt:** 50°C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

untere: 0,6 Vol %

obere: 5,5 Vol %

- **Dichte bei 20°C:** 0,838 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

- **Viskosität:**

kinematisch bei 20°C: 25 - 120 mPas (thixotropy)

- **Lösemittelgehalt:**

VOC (EU) 432 g/l

VOCV (CH) 432 g/l

10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

Handelsname: BRUNOX® IX50 Bulk

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine Daten verfügbar.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Übermäßiger Hautkontakt verursacht Hautentfettung
- **am Auge:** Keine Daten verfügbar.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Transportvorschriften

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30
- **UN-Nummer:** 1268
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1268 ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (Solvent naphta)
- **Begrenzte Menge (LQ):** LQ7
- **Beförderungskategorie:** 3

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt (MSDS)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

Handelsname: BRUNOX® IX50 Bulk

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Tunnelbeschränkungscode E**

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1268
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S. (Solvent naphta)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1268
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S. (Solvent naphta)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **R-Sätze:**
10 Entzündlich.
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

(Fortsetzung auf Seite 7)

D

Sicherheitsdatenblatt (MSDS) gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2008

V - 5

überarbeitet am: 28.02.2008

Handelsname: BRUNOX® IX50 Bulk

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Wassergefährdungsklasse: Deutschland WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.

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 R-Sätze**

- 10 Entzündlich.

- 36 Reizt die Augen.

- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- **Ansprechpartner:** BRUNOX AG Frau Dr. B. Lieberherr

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert .**

D