

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 12.08.2008

überarbeitet am: 09.01.2008

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Aerosol

Hersteller/Lieferant:

ISO-Elektrodenfabrik AG - Schweisstechnik - Hauptstrasse 23 - CH-5737 Menziken

www.isoarc.com / info@isoarc.ch

Schweiz

fon: +41 (0) 62 7718305

fax: +41 (0) 62 7718454









Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

Notfallauskunft: +41 (0) 62 7718305

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zink	 N; R 50/53	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan	 F+; R 12	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton	 Xi,  F; R 11-36-66-67	10-25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan	 F+; R 12	2,5-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol (Isomerenmischung)	 Xn,  Xi; R 10-20/21-38	2,5-10%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	Naphtha	 Xn; R 10-65	2,5-10%

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

3 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:



F+ Hochentzündlich

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.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

R 12 Hochentzündlich.

Behälter steht unter Druck.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 01.03.2007

überarbeitet am: 01.03.2007

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

(Fortsetzung von Seite 1)

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

nach Augenkontakt:

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

nach Verschlucken: nicht anwendbar

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

Wasser im Vollstrahl.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Stickoxide (NO_x)

Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

* 7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 01.03.2007

überarbeitet am: 01.03.2007

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

(Fortsetzung von Seite 2)

Lagerung:**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****106-97-8 Butan**

AGW	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

67-64-1 Aceton

AGW	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG
-----	--

74-98-6 Propan

AGW	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

MAK	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ vgl. Abschn. XII
-----	---

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Atemschutz:

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A-P2.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Handschutz:

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

Handschuhmaterial

Butylkautschuk

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 01.03.2007

überarbeitet am: 01.03.2007

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

(Fortsetzung von Seite 3)

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: Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	Aerosol
Farbe:	silbergrau
Geruch:	ohne

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	-44°C

Flammpunkt: -97°C

Zündtemperatur: 365°C

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgrenzen:

untere:	1,5 Vol %
obere:	13,0 Vol %

Dampfdruck bei 20°C: 8300 hPa

Dichte: Nicht bestimmt

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

pH-Wert: nicht bestimmt

Viskosität:

dynamisch: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

VOC/EU	518,5 g/l
VOC/EU	51,85 %

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Reaktionen

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 01.03.2007

überarbeitet am: 01.03.2007

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:**Primäre Reizwirkung:****an der Haut:** Keine Reizwirkung**am Auge:** Keine Reizwirkung**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Hochentzündlich

12 Angaben zur Ökologie

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:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht über die Kanalisation entsorgen.

Europäischer Abfallkatalog

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

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

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase**Kemler-Zahl:** 23**UN-Nummer:** 1950**Verpackungsgruppe:** -**Gefahrzettel** 2.1**Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 01.03.2007

überarbeitet am: 01.03.2007

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

(Fortsetzung von Seite 5)

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:


IMDG/GGVSee-Klasse: 2
UN-Nummer: 1950
Label 2.1
Verpackungsgruppe: -
EMS-Nummer: F-D,S-U
Marine pollutant: Nein
Richtiger technischer Name: AEROSOLS

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:


ICAO/IATA-Klasse: 2
UN/ID-Nummer: 1950
Label 2.1
Verpackungsgruppe: -
Richtiger technischer Name: AEROSOLS

* 15 Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:


F+ Hochentzündlich

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Naphtha

R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

S-Sätze:

- 3/7 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
- 8 Behälter trocken halten.
- 38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Behälter steht unter Druck.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 01.03.2007

überarbeitet am: 01.03.2007

Handelsname: ISO-TEC ZINKSPRAY

(Fortsetzung von Seite 6)

Nationale Vorschriften:**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****Technische Anleitung Luft:****Klasse Anteil in %**

Die Zubereitung ist derjenigen Klasse (I, II, III) zuzuordnen, deren Stoffe in ihrer Wirkungsstärke am nächsten stehen.

Diese Bewertung kann mangels entsprechender Daten nicht durchgeführt werden.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen

Technische Regeln: TRG 300 - Druckgaspackungen

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

11 Leichtentzündlich.

12 Hochentzündlich.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

36 Reizt die Augen.

38 Reizt die Haut.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Produktsicherheit

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**