

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 Citrus-Spray

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: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	2-Propanol	 Xi,  F; R 11-36-67	25-50%
CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8	(R)-(+)-Limonen Orangen-Terpene	 Xn,  Xi; R 10-38-65	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan	 F+; R 12	2,5-10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan	 F+; R 12	2,5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid		2,5-10%

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

3 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:



Xi Reizend
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.

R 12 Hochentzündlich.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.02.2007

überarbeitet am: 05.02.2007

Handelsname: ISO-TEC Citrus-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

Klassifizierungssystem:

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

* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: nicht anwendbar

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl.

Wasser

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NOx)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: nicht anwendbar

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

* 7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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: 05.02.2007

überarbeitet am: 05.02.2007

Handelsname: ISO-TEC Citrus-Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

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

An einem kühlen Ort lagern.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

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.

Lagerklasse: 2B - Druckgaspackungen**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Hochentzündlich

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****67-63-0 2-Propanol**AGW 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, Y**106-97-8 Butan**AGW 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG**124-38-9 Kohlendioxid**AGW 9100 mg/m³, 5000 ml/m³
2(II);DFG, EU**74-98-6 Propan**AGW 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter AX.

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.02.2007

überarbeitet am: 05.02.2007

Handelsname: ISO-TEC Citrus-Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

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 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: Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form: Aerosol
Farbe: gelblich
Geruch: charakteristisch

Zustandsänderung

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

Flammpunkt: -97°C

Zündtemperatur: 425°C

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen:

untere: 0,7 Vol %
obere: 12,0 Vol %

Dampfdruck bei 20°C: 48 hPa

Dichte bei 20°C: 0,8 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

pH-Wert: nicht bestimmt

Viskosität:

dynamisch: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

VOC/EU 49,0 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.02.2007

überarbeitet am: 05.02.2007

Handelsname: ISO-TEC Citrus-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
8028-48-6 (R)-(+)-Limonen Orangen-Terpene

Oral	LD50	> 4400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rabbit)

Primäre Reizwirkung:
an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge: Reizwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Hochentzündlich

Reizend

12 Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen:
Aquatische Toxizität:
8028-48-6 (R)-(+)-Limonen Orangen-Terpene

LC50	34 mg/l (leuciscus idus)
------	--------------------------

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.02.2007

überarbeitet am: 05.02.2007

Handelsname: ISO-TEC Citrus-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

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

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 2.1

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: 2.1

UN/ID-Nummer: 1950

Label 2.1

Verpackungsgruppe: -

Richtiger technischer Name: AEROSOLS, flammable

15 Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 05.02.2007

überarbeitet am: 05.02.2007

Handelsname: ISO-TEC Citrus-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

 Xi Reizend
 F+ Hochentzündlich

R-Sätze:

- 12 Hochentzündlich.
 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

- 3 Kühl aufbewahren.
 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 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.

Nationale Vorschriften:
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Hochentzündlich

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 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
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.
 36 Reizt die Augen.
 38 Reizt die Haut.
 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Produktsicherheit

* Daten gegenüber der Vorversion geändert