

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

1. Produkt- und Firmenbezeichnung

Produktname: O-Ringe aus Fluorelastomer
Andere Namen: O-Ringe aus Viton®
Artikelnummern: H021-23-XXX*, H021-24-XXX*, H021-06-XXX*
* Von XXX-Größe abhängig - Näheres siehe Edwards Katalog.

Kontaktadressen für Europa

Edwards, Manor Royal, Crawley
West Sussex, RH10 9LW, England

Allgemeine Anfragen

Großbritannien: +44 (0)1293 528844

Frankreich: +(33) 1 47 98 24 01

Deutschland: +(49) 6420-82-410

Italien: +(39) 0248-4471

Kontaktadresse für die USA

Edwards, 301 Ballardvale Street,
Wilmington, MA 01887

Allgemeine Anfragen

+(1) 978-658-5410

Gebührenfrei: 1-800-848-9800

24-Stunden-Notrufnummer:

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Bestandteil	Massenanteil %	CAS-Nr.	Gefahrenklasse*	R-Satz*
Fluorelastomergummi mit Vulkanisationsmitteln, Additiven und Füllstoffen	Prozentuale Zusammensetzung nicht verfügbar	Nicht zugewiesen	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

*Gefahrenklasse und R-Satz. Diese Spalten enthalten nur Angaben zu Bestandteilen, die gemäß EU-Richtlinie (67/548/EWG und Änderungen) als gefährlich klassifiziert und in so hoher Konzentration enthalten sind, dass die gesamte Substanz als gefährlich einzustufen ist. In allen anderen Fällen enthält die Spalte die Angabe „Nicht zutreffend“.

3. Mögliche Gefahren

NOTFÄLLE - ÜBERBLICK

Wenn diese Produkte unter Beachtung der angemessenen Arbeits- und Hygienepraktiken ordnungsgemäß gehandhabt werden, stellen sie für Gesundheit und Umwelt keine Gefahr dar.

Jedoch kann infolge Zersetzung durch Chemikalien, Alterung, Wärme oder Feuer in Abhängigkeit von den Umständen der Zersetzung und den sonstigen beteiligten Materialien ein toxischer und/oder korrosiver Rückstand erzeugt werden.

Die Verbrennungsprodukte von Fluorelastomer müssen als toxisch und möglicherweise korrosiv betrachtet werden. Zu den Auswirkungen bei kurzzeitigem und längerem Kontakt siehe Abschnitt 11 "Angaben zur Toxikologie".

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

- Augenkontakt:** Unter normalen Einsatzbedingungen keine Auswirkungen.
- Hautkontakt:** Unter normalen Einsatzbedingungen keine Auswirkungen. In Dämpfen, die bei Bränden oder hohen Temperaturen entstehen, kann Fluorwasserstoff vorhanden sein. Bei Anwesenheit von Wasser oder Feuchtigkeit zersetzt sich Fluorwasserstoff zu einer extrem korrosiven Fluorwasserstoffsäure. Bei Hautkontakt mit dieser Flüssigkeit oder dem Zersetzungsrückstand kann es zu schmerzhaften und tiefen Verbrennungen kommen. Dies kann zu irreversiblen Hautgewebeschäden führen.
- Verschlucken:** Unter normalen Einsatzbedingungen keine Auswirkungen.
- Einatmen:** Unter normalen Einsatzbedingungen keine Auswirkungen. Das Einatmen von Fluorwasserstoff, der bei hohen Temperaturen freigesetzt wird, kann zur Reizung der Lunge und zum Tod führen. Siehe die Anmerkungen zu Zersetzungsdämpfen unter 'Hautkontakt' oben.

GESUNDHEITSTÖRUNGEN, DIE BEI KONTAKT EINE VERSCHLECHTERUNG ERFAHREN: Keine bekannt.

NFPA-Gefahrencodes		HMIS-Gefahrencodes		Einstufungssystem
Gesundheit	1	Gesundheit	0	0 = Keine Gefahr
Entzündlichkeit	0	Entzündlichkeit	0	1 = Geringe Gefahr
Instabilität	0	Reaktivität	0	2 = Mäßige Gefahr
				3 = Große Gefahr
				4 = Sehr große Gefahr

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Augenkontakt:** Mit Wirkungen, die Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern, wird bei normalem Einsatz nicht gerechnet. Wenn jedoch kleine Partikel in die Augen gelangen, mindestens zehn Minuten lang mit sterilem Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt:** Mit Wirkungen, die Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern, wird bei normalem Einsatz nicht gerechnet.
- Bei Kontakt mit thermisch zersetztem Fluorelastomer die betroffene Stelle sofort mit kaltem fließendem Wasser waschen und umgehend einen Arzt hinzuziehen*.
- Nach Verschlucken:** Mit Wirkungen, die Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern, wird bei normalem Einsatz nicht gerechnet.
- Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofern bei Bewusstsein, reichlich Wasser trinken.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

Nach Einatmen: Mit Wirkungen, die Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern, wird bei normalem Einsatz nicht gerechnet.

Wenn der Patient Dämpfen ausgesetzt ist, die bei der Verarbeitung freigesetzt wurden, muss er an die frische Luft gebracht und ein Arzt hinzugezogen werden. Bei Kontakt mit Dämpfen, die bei der thermischen Zersetzung entstanden sind, umgehend einen Arzt hinzuziehen*. Bei Atembeschwerden ist von einer qualifizierten Person eine Sauerstoff- oder künstliche Beatmung durchzuführen.

Sonstige Informationen: * In allen Fällen des Kontakts mit thermisch zersetztem Fluorelastomer umgehend einen Arzt hinzuziehen und diesen darauf hinweisen, dass eines der Zersetzungsprodukte Fluorwasserstoff ist.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: Sprühwasser, Trockenpulver, Schaum oder Kohlendioxid.

Brand- und Explosionsgefahr: Bei Temperaturen über 250 °C/482 °F kann Fluorelastomer zu toxischen und korrosiven Substanzen wie Fluorwasserstoff, Fluorkohlenwasserstoffen, Carbonylfluorid, Fluorolefinen und Kohlenmonoxid zersetzt werden.

Hinweis: Dämpfe können in beengten Bereichen ohne ausreichende Belüftung eingeschlossen werden, wie etwa in einem Steuerventil.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Bei der Brandbekämpfung ist ein unabhängiges Atemschutzgerät zu verwenden, das für den Betrieb unter Positivdruck die entsprechenden Normen erfüllt, und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Zum Schutz vor thermischen Zersetzungsprodukten angemessene Schutzkleidung tragen.

Beim Umgang mit kühlen Teilen, die zersetztes Fluorelastomer enthalten, säurebeständige Schutzkleidung (die gegen Fluorwasserstoffsäure resistent ist) tragen.

Angaben zur Entzündlichkeit siehe Abschnitt 9

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Keine materialspezifischen Maßnahmen erforderlich. Die verschütteten Komponenten aufnehmen und wieder verwenden oder entsorgen wie in Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, wenn sich das Produkt in seinem geformten Zustand befindet. Informationen über den Umgang mit zersetztem oder verkohltem Material entnehmen Sie bitte Abschnitt 5 "Maßnahmen zur Brandbekämpfung".

Lagerung: An einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern, der keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist oder an dem sich Zündquellen befinden.
In der Originalverpackung mit den Codenummern lagern.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Grenzwerte:

Bestandteil	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Grenzwerte am Arbeitsplatz EH40 (GB)
Fluorelastomergummi mit Vulkanisationsmitteln, Additiven und Füllstoffen	Keine	Keine	Gummidämpfe - maximaler Kontakt - 0,6 mg/m ³ (8 h TWA)

Persönliche Schutzausrüstung:

Technische Maßnahmen:	Unter normalen Einsatzbedingungen keine erforderlich.
Atemschutz:	Unter normalen Einsatzbedingungen keine erforderlich.
Schutz für Hände/Haut:	Unter normalen Einsatzbedingungen keine erforderlich.
Schutz für Augen/Gesicht:	Unter normalen Einsatzbedingungen keine erforderlich. Beim Schneiden/ Bearbeiten des Materials Schutzbrille tragen.
Hygienemaßnahmen:	Auf gute Hygiene am Arbeitsplatz achten. Beim Arbeiten mit dem Material nicht essen oder trinken. Nach dem Arbeiten mit dem Material und vor dem Essen Hände waschen.
Sonstige/Allgemeine Schutzmaßnahmen:	Keine

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild und Geruch	Farbiges Elastomer. Leicht aromatischer Geruch.	Siedepunkt	Keine Daten verfügbar	°C/°F
pH-Wert (im Lieferzustand)	Keine Daten verfügbar	Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	°C/°F
Wasserlöslichkeit	Nicht löslich	Selbstentzündungs- temperatur	> 250 / 482	°C/°F
Flüchtiger Massenanteil	Keine Daten verfügbar	Flammpunkt	> 250 / 482	°C/°F
Rel. Dichte	1,8 bis 3,0			
Dampfdruck (mbar)	Keine Daten verfügbar	Dampfdruck (Torr)	Keine Daten verfügbar	

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität:	Stabil.
Zu vermeidende Stoffe/ Bedingungen:	Starke Säuren und Oxidationsmittel. Temperaturen über 250 °C / 482 °F.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei Temperaturen über 315 °C/599 °F kann Fluorelastomer zu toxischen und korrosiven Substanzen wie Fluorwasserstoff, Fluorkohlenwasserstoffen, Carbonylfluorid, Fluorolefinen und Kohlenmonoxid zersetzt werden.
Gefährliche Polymerisation:	Tritt nicht auf.

11. Angaben zur Toxikologie

Eine umfassende Beschreibung der verschiedenen toxikologischen Auswirkungen (auf die Gesundheit), zu denen es im Falle des Kontakts mit der Substanz bzw. dem Präparat kommen kann, ist Abschnitt 3 "Mögliche Gefahren" zu entnehmen.

Tierversuchsdaten:

LD50-Wert:	Keine Daten verfügbar.
LC50-Wert:	Keine Daten verfügbar.

Karzinogenizität:

Keine bekannten gefährlichen karzinogenen Wirkungen.

12. Angaben zur Ökologie

Die ökologischen Wirkungen des Produkts wurden bisher noch nicht festgelegt. Es wird davon ausgegangen, dass das Produkt im Wesentlichen nicht biologisch abbaubar ist. Das Material enthält keine Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW).

13. Entsorgung

Das Material muss sicher in Behältern untergebracht werden. In anerkannten Mülldeponien oder durch Hochtemperaturverbrennung in einem zugelassenen Betrieb entsorgen. Die Entsorgung muss unter Beachtung der nationalen und lokalen Vorschriften erfolgen.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

14. Transport

Dieses Produkt gilt nach den Transportbestimmungen nicht als gefährlich.

PARAMETER	EUROPA	KANADA TDG	USA DOT
Lieferbezeichnung	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Gefahrenklasse	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Identifizierungsnummer	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Versandetikett	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

15. Vorschriften

Europäische Vorschriften

Dieses Produkt wurde klassifiziert gemäß der Richtlinie für gefährliche Stoffe (67/548/EWG und Änderungen) und der Richtlinie für gefährliche Zubereitungen (88/379/EWG und Änderungen), die in Großbritannien als die „Chemical (Hazard Information and Packing) Regulations“ 1994 (CHIP und Änderungen) implementiert wurden.

Als gefährlich klassifiziert:	Nein
R-Sätze:	Nicht zutreffend
S-Sätze:	Nicht zutreffend
Symbole:	Keine

Vorschriften in den USA

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Fertigungsartikel, der in der TSCA-Liste nicht geführt zu werden braucht.

SARA TITLE III - ABSCHNITT 313 LIEFERANTENMITTEILUNG:

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen „Artikel“, und es unterliegt daher nicht der Meldepflicht gemäß SARA 313 (40 CFR Teil 372.38, Absatz B).

California Proposition 65: Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die nach Wissen des Bundesstaates Kalifornien Krebs oder reproduktive Toxizität verursachen können.

Kanadische Vorschriften

WHMIS-Klassifizierung: Bei dem Produkt handelt es sich um einen Fertigungsartikel, der nicht den WHMIS-Bestimmungen unterliegt.

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Fertigungsartikel, der in der DSL-Liste nicht geführt zu werden braucht.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: O-RINGE - VITON®

16. Sonstige Angaben

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß ANSI Z400.1 und der EU-Richtlinie für Sicherheitsdatenblätter 91/155/EWG erstellt.

Informationsquellen für dieses Datenblatt:

- Sicherheitsdatenblatt "FKM-Compound" nach Richtlinie EG 93/112 von Busak + Shamban (Trelleborg Sealing Solutions). Erstellt: 15.05.2002. Änderung: 15.03.2004. Version: 2.0.

Glossar:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **ANSI** - American National Standards Institute; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **CHIP** - Chemical (Hazard Information and Packing); **DSL** - Domestic Substances List; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; **EPCRA** - Emergency Planning and Community Right-To-Know Act; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **NFPA** - National Fire Protection Association; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labour; **PEL** - Permissible Exposure Limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus; **TLV** - Threshold Limit Value; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; **TWA** - Time Weighted Average; **US DOT** - US Department of Transportation; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

Änderungen:

Nov. 2007 - Datenblatt wurde aktualisiert und enthält die neuesten Sicherheitsinformationen des Lieferanten.

Obwohl die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen und Empfehlungen nach unserer Kenntnis korrekt sind, empfehlen wir, dass Sie selbst prüfen, ob das Material für Ihre Zwecke geeignet ist, bevor Sie es einsetzen. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind aus den Daten des Herstellers zusammengestellt. Für die Genauigkeit dieser Informationen ist der Hersteller verantwortlich. Edwards übernimmt keine Haftung für Schäden jedweder Art, die aus der Verwendung dieses Datenblattes oder aus dem Vertrauen in die darin enthaltenen Angaben resultieren.