



# ANELLI IN GRAFITE ZV48Z OXY CERTIFICATI BAM

## Composizione

Grafite minerale espansa purissima

## Caratteristiche

Gli anelli ZV48Z OXY garantiscono una performance sicura e affidabile in ambienti con ossigeno liquido e gassoso. Certificati secondo le specifiche BAM, offrono una protezione dall'ossidazione. Quando utilizzati nello stelo, è consigliata l'assistenza da parte dei wiper rings in treccia ZGR80SGR OXY (rapporto BAM 2-28/2015E) o degli anelli in grafite rinforzata nickel ZV48ZN OXY (rapporto BAM 2-1948/2014E).

## Applicazioni

Realizzati con grafite purissima, gli anelli in grafite espansa ZV48Z OXY offrono un'elevata qualità e affidabilità per applicazioni con ossigeno liquido e gassoso.

## Dati tecnici

Maximum Temperature C°	Maximum Oxygen Pressure bar
up to 60	420
> 60 to 280	250

- Non utilizzare il prodotto ai valori massimi di temperatura e pressione associati senza prima consultare il produttore
- La temperatura di picco può essere sostenuta per brevi esposizioni
- Carrara S.p.A., Via Provinciale 1/E 25030 Adro - BS - Italia - tel. +39 030 7451121 - fax +39 030 7451130 - <http://www.carrara.it> - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)



**Report**  
on Testing a Nonmetallic Material for Reactivity with Oxygen

**Reference Number** 2-1949/2014 E  
**Copy** 1. Copy of 2 Copies  
**Customer** CARRARA S.p.A.  
Via Provinciale, 1/E  
25030 Adro (BS)  
Italia  
**Order Date** August 4, 2014  
**Reference** Order No.: 1411295  
**Receipt of Order** August 11, 2014  
**Test Samples** Die-formed flexible graphite ring Valvograph ZV48Z OXY, undisclosed batch, for use as a sealing material in piping, valves and fittings or other components for gaseous oxygen service at temperatures up to 280 °C and for liquid oxygen service.  
BAM-Order No.: 2-1952 220  
**Receipt of Samples** August 7, 2014  
**Test Date** August 22, 2014 to February 6, 2015  
**Test Location** BAM - Working Group "Safe Handling of Oxygen", building no. 41, room no. 073 and no. 120  
**Test Procedure or Requirement According to** DIN EN 1797:2002-02  
"Cryogenic Vessels - Gas/Material Compatibility"  
ISO 21010:2004-07  
"Cryogenic Vessels - Gas/Material Compatibility"  
Annex of pamphlet M 034-1 (BGJ 617-1)  
"List of nonmetallic materials compatible with oxygen by BAM Federal Institute for Material Research and Testing", by Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Edition: March 2014.  
TRGS 407 Technical Rules for Hazardous Substances  
"Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung"  
chapter 3 "Informationsmittlung und Gefährdungsbeurteilung" and  
chapter 4 "Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gasen"  
Edition: June 2013

EST REPORT

## Anelli in grafite ZV48Z OXY certificati BAM

Gli anelli in grafite ZV48Z OXY sono certificati BAM per l'impiego con ossigeno liquido e gassoso. Questi anelli in grafite espansa sono progettati per servizi con ossigeno liquido e gassoso (rapporto BAM 2-1949/2014 E), come guarnizione stelo, per le chiusure e come guarnizioni per i seggi delle valvole a sfera.



Le informazioni in questa pubblicazione e in altro modo fornite agli utenti si basano sull'esperienza e sono fornite al meglio delle nostre conoscenze attuali. A causa di molti fattori che sono al di fuori della nostra conoscenza e controllo che influenzano l'uso dei prodotti, nessuna garanzia viene fornita o deve essere ritenuta implicita in rispetto a tali informazioni. I limiti operativi esposti in questa pubblicazione non costituiscono affermazione che questi valori possono essere applicati simultaneamente. Non utilizzare il prodotto ai valori massimi di temperatura e pressione associati. La temperatura massima può essere sostenuta per brevi esposizioni in particolari condizioni. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.



**Carrara S.p.A.**,  
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 / fax +39 030 7451130  
[www.carrara.it](http://www.carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)