



# PLANIGRAPH V48Z OXYGEN BAM

## Composition

Graphite mineral expansé

## Caractéristiques

Les joints en graphite en anneaux Planigraph V48Z OXYGEN assurent des performances sûres et fiables dans des environnements avec de l'oxygène liquide et gazeux. Certifiés selon les spécifications BAM, ils fournissent une protection efficace contre l'oxidation. Lorsqu'ils sont utilisés dans les tiges, l'assistance des bagues d'étanchéité tressées GR80SGR OXYGEN (rapport BAM 2-28/2015E) ou des anneaux en graphite renforcé de nickel Planigraph V48ZN OXYGEN (rapport BAM 2-1948/2014E) est recommandée.



## Applications

Fabriqués avec un graphite très pur, les joints en anneaux de graphite expansé Planigraph V48Z OXYGEN offrent une haute qualité et une fiabilité pour des applications impliquant de l'oxygène liquide et gazeux.

## Données techniques

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

- N'utilisez jamais le produit à la température et à la pression maximales associées. Consultez le fabricant pour plus d'informations.
- La température maximale peut être maintenue pour de courtes expositions
- Les tolérances dimensionnelles des produits moulés se réfèrent au standard de Carrara Spa, sauf accord contraire.

## Planigraph V48Z OXYGEN BAM

Les joints en anneaux de graphite Planigraph V48Z OXYGEN sont certifiés BAM pour une utilisation avec de l'oxygène liquide et gazeux. Ces anneaux en graphite expansé sont conçus pour des services impliquant de l'oxygène liquide et gazeux (rapport BAM 2-1949/2014 E), servant de joints coupe-feu pour les fermetures et de joints pour les sièges de vannes à boisseau sphérique.



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)

Tel: +39 030 7451121

Order Date: August 4, 2014

Reference: Order No.: 1411295

Receipt of Order: August 11, 2014

Test Samples: Die-formed flexible graphite ring Planigraph V48Z

OXY, undressed batch, for use as a sealing material in

valving, valves and fittings or other components for

gas/oxygen service at temperatures up to 280 °C

and for liquid oxygen service.

BAM-Order No.: 2.152.220

Receipt of Sample: 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 1791/2002-02

ISO 21010/2004-07 "Cryogenic Vessels - Gas/Material Compatibility"

Annex A "Nonmetallic Materials" (BG 617.1)

"List of nonmetallic materials compatible with Test gas by BAM Technical Institute for Research and Testing of Materials, Berlin, Germany, Institute for Research and Testing of Materials, Berlin, Germany, Edition: March 2014."

TNFS 2010/2010 Rules for Hazardous Substances

"Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung"

chapter 4 "Gefährdungsbeurteilung und Gefahrenbewertung" and

chapter 4 "Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gasen"

Edition: June 2013

All pressures of this report are excess pressures.

This test report consists of page 1 to 6 and annex 1 to 4.

It is illegal to copy or reproduce this document or any part thereof without prior written permission from BAM for any unauthorised reproduction of this certificate or the publication of any extracts. The test results contained in this document are valid only for the specific test conditions described in the report.

Please note: a German version of this report is available exclusively the German version is valid.

© BAM

Bundesanstalt für

Materialprüfung

und -prüfung

TEST REPORT



Les informations fournies dans cette publication, ainsi que celles transmises aux utilisateurs sous d'autres formes, proviennent de notre expérience et sont communiquées selon les meilleures connaissances disponibles. Toutefois, comme de nombreux facteurs échappant à notre connaissance et à notre contrôle peuvent influencer l'utilisation des produits, aucune garantie, explicite ou implicite, n'est donnée quant à ces contenus. Les limites opérationnelles indiquées ne constituent pas une confirmation que ces valeurs peuvent être appliquées simultanément. Évitez d'utiliser le produit aux limites maximales de température et de pression. La température maximale n'est supportable que pour de courtes périodes dans des conditions spécifiques. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les images du DS peuvent ne pas représenter exactement la couleur et/ou le marquage du produit.



Carrara S.p.A.,

Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 [www.carrara.it](http://www.carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)