

CS 1310 H je materiál z expandovaného grafitu s hrotovou vložkou z ušlechtilé oceli, čímž se zvyšuje bezpečnost povrchového zatížení a vyfukování. CS 1310 H má vynikající chemickou, tepelnou a mechanickou odolnost. CS 1310 H je těsnicí materiál používaný v širokém spektru průmyslových odvětví, jako je zásobování plynem a párou, chemický a petrochemický průmysl.

### VLASTNOSTI

	MECHANICKÁ ODOLNOST	TEPLOPNÍ ODOLNOST	TĚSNÍCÍ VÝKON	CHEMICKÁ ODOLNOST
NEJLEPŠÍ				
VYNIKAJÍCÍ				
VELMI DOBRÉ				
DOBRE				
PRŮMĚRNÉ				

### VHODNÉ PRŮMYSLOVÉ ODVĚTVÍ A APLIKACE

 Všeobecné použití	 Automobilový a stavební průmysl
 Zásobování vodou	 Stavba lodí
 Zásobování pitnou vodou	 Elektárny
 Zásobování párou	 Chladicí
 Zásobování plynem	 Topné systémy
 Chemický průmysl	 Vysokoteplotní aplikace
 Petrochemický průmysl	 Čerpadla a kompresory
 Papírenský a celulózní průmysl	 Armatury

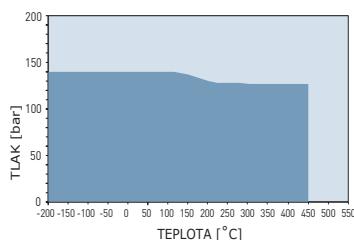
Složení	Přírodní expandovaný grafit (>99% čistota grafitu), hrotovaná kovová vložka z nerez oceli (AISI 316; 0.1 mm).
Barva	Černá
Certifikace	DIN-DVGW DIN 3535-6, DVGW KTW, DVGW VP 401, API 607, BAM (Kyslík), Germanischer Lloyd

### TECHNICKÉ DATA Typické hodnoty pro tloušťku 1,5 mm

<b>Hustota</b>	DIN 28090-2	g/cm <sup>3</sup>	1.5
<b>Stlačitelnost</b>	ASTM F36A	%	35
<b>Odpružení</b>	ASTM F36A	%	17
<b>Tlaková stálá pevnost</b>	DIN 52913		
16 h, 50 MPa, 300 °C		MPa	49
<b>Těsnost</b>	DIN 3535-6	mg/(s·m)	0.05
<b>Obsah chloridů</b>	FSA NMG 202	ppm	20
<b>Obsah flouridů</b>	FSA NMG 203	ppm	20
<b>Obsah popela grafitu</b>	DIN 51903	%	<1
<b>Kompresní modul</b>	DIN 28090-2		
Při pokojové teplotě: $\epsilon_{KSW}$		%	34
Při zvýšené teplotě: $\epsilon_{WSW/300\text{ }^{\circ}\text{C}}$		%	1.2
<b>Změna tvaru</b>	DIN 28090-2		
Při pokojové teplotě: $\epsilon_{KRW}$		%	4.2
Při zvýšené teplotě: $\epsilon_{WRW/300\text{ }^{\circ}\text{C}}$		%	3.3
<b>Provozní podmínky</b>			
Min. teplota		°C	-200
Trvalá teplota			
- Oxidační média		°C	550
- Neoxidační média		°C	700
Tlak		bar	200

### P-T DIAGRAM

EN 1514-1, Typ IBC, PN 40, DIN 28091-2 / 3.8, 1.5 mm



■ Všeobecná oblast použití - běžný způsob instalace v rozsahu chemické kompatibility.

■ Limitní oblast použití - technická konzultace nutná.

## Dimensions of standard sheets

Sheet size [mm]: 1000 x 1000 | 1500 x 1500

Thickness [mm]: 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0

Other dimensions and thicknesses are available on request.

Acetamide		Dioxane	[+]	Oleic acid	[+]
Acetic acid, 10%	[+]	Diphyl (Dowtherm A)	[+]	Oleum [Sulfuric acid, fuming]	-
Acetic acid, 100% (Glacial)	?	Esters	[+]	Oxalic acid	?
Acetone	[+]	Ethane [gas]	[+]	Oxygen (gas)	[+]
Acetonitrile	[+]	Ethers	[+]	Palmitic acid	[+]
Acetylene [gas]	[+]	Ethyl acetate	[+]	Paraffin oil	[+]
Acid chlorides	?	Ethyl alcohol [Ethanol]	[+]	Pentane	[+]
Acrylic acid	[+]	Ethyl cellulose	[+]	Perchloroethylene	[+]
Acrylonitrile	[+]	Ethyl chloride [gas]	[+]	Petroleum [Crude oil]	[+]
Adipic acid	[+]	Ethylene [gas]	[+]	Phenol [Carboxylic acid]	[+]
Air [gas]	[+]	Ethylene glycol	[+]	Phosphoric acid, 40%	?
Alcohols	[+]	Formaldehyde (Formalin)	[+]	Phosphoric acid, 85%	?
Aldehydes	[+]	Formamide	[+]	Phthalic acid	[+]
Alum	?	Formic acid, 10%		Potassium acetate	[+]
Aluminium acetate	?	Formic acid, 85%	?	Potassium bicarbonate	[+]
Aluminium chloride	?	Formic acid, 100%	?	Potassium carbonate	[+]
Aluminium chloride	-	Freon-12 (R-12)	[+]	Potassium chloride	[+]
Aluminium sulfate	[+]	Freon-134a (R-134a)	[+]	Potassium cyanide	[+]
Amines	[+]	Freon-22 (R-22)	[+]	Potassium dichromate	?
Ammonia [gas]	[+]	Fruit juices	[+]	Potassium hydroxide	[+]
Ammonium bicarbonate	[+]	Fuel oil	[+]	Potassium iodide	[+]
Ammonium chloride	?	Gasoline	[+]	Potassium nitrate	[+]
Ammonium hydroxide	[+]	Gelatin	[+]	Potassium permanganate	?
Amyl acetate	[+]	Glycerine [Glycerol]	[+]	Propane [gas]	[+]
Anhydrides	[+]	Glycols	[+]	Propylene [gas]	[+]
Aniline	[+]	Helium [gas]	[+]	Pyridine	[+]
Anisole	[+]	Heptane	[+]	Salicylic acid	[+]
Argon [gas]	[+]	Hydraulic oil [Glycol based]	[+]	Seawater/brine	?
Asphalt	[+]	Hydraulic oil [Mineral type]	[+]	Silicones [oil/grease]	[+]
Barium chloride	?	Hydraulic oil [Phosphate ester based]	[+]	Soaps	[+]
Benzaldehyde	[+]	Hydrazine	[+]	Sodium aluminate	[+]
Benzene	[+]	Hydrocarbons	[+]	Sodium bicarbonate	[+]
Benzoic acid	[+]	Hydrochloric acid, 10%	-	Sodium bisulfite	[+]
Bio-diesel	[+]	Hydrochloric acid, 37%	-	Sodium carbonate	[+]
Bio-ethanol	[+]	Hydrofluoric acid, 10%	-	Sodium chloride	[+]
Black liquor	?	Hydrofluoric acid, 48%	-	Sodium cyanide	[+]
Borax	[+]	Hydrogen [gas]	[+]	Sodium hydroxide	[+]
Boric acid	[+]	Iron sulfate	[+]	Sodium hypochlorite [Bleach]	-
Butadiene [gas]	[+]	Isobutane [gas]	[+]	Sodium silicate [Water glass]	[+]
Butane [gas]	[+]	Isooctane	[+]	Sodium sulfate	[+]
Butyl alcohol [Butanol]	[+]	Isoprene	[+]	Sodium sulfide	?
Butyric acid	[+]	Isopropyl alcohol [Isopropanol]	[+]	Starch	[+]
Calcium chloride	?	Kerosene	[+]	Steam	[+]
Calcium hydroxide	[+]	Ketones	[+]	Stearic acid	[+]
Carbon dioxide [gas]	[+]	Lactic acid	?	Styrene	[+]
Carbon monoxide [gas]	[+]	Lead acetate	[+]	Sugars	[+]
Cellosolve	[+]	Lead arsenate	[+]	Sulfur	[+]
Chlorine [gas]	?	Magnesium sulfate	[+]	Sulfur dioxide [gas]	[+]
Chlorine [in water]		Maleic acid	[+]	Sulfuric acid, 20%	-
Chlorobenzene	[+]	Malic acid	?	Sulfuric acid, 98%	-
Chloroform	[+]	Methane [gas]	[+]	Sulfuryl chloride	-
Chloroprene	[+]	Methyl alcohol [Methanol]	[+]	Tar	[+]
Chlorosilanes	?	Methyl chloride [gas]	[+]	Tartaric acid	?
Chromic acid	-	Methylene dichloride	[+]	Tetrahydrofuran (THF)	[+]
Citric acid	?	Methyl ethyl ketone (MEK)	[+]	Titanium tetrachloride	-
Copper acetate	[+]	N-Methyl-pyrrolidone (NMP)	[+]	Toluene	[+]
Copper sulfate	[+]	Milk	[+]	2,4-Toluenediisocyanate	[+]
Creosote	[+]	Mineral oil [ASTM no.1]	[+]	Transformer oil [Mineral type]	[+]
Cresols [Cresylic acid]	[+]	Motor oil	[+]	Trichloroethylene	[+]
Cyclohexane	[+]	Naphtha	[+]	Vinegar	[+]
Cyclohexanol	[+]	Nitric acid, 10%	?	Vinyl chloride [gas]	[+]
Cyclohexanone	[+]	Nitric acid, 65%	?	Vinylidene chloride	[+]
Decalin	[+]	Nitrobenzene	[+]	Water	[+]
Dextrin	[+]	Nitrogen [gas]	[+]	White spirits	[+]
Dibenzyl ether	[+]	Nitrous gases (NOx)	?	Xylenes	[+]
Dibutyl phthalate	[+]	Octane	[+]	Xylenol	[+]
Dimethylacetamide (DMA)	[+]	Oils {Essential}	[+]	Zinc sulfate	[+]
Dimethylformamide (DMF)	[+]	Oils {Vegetable}	[+]		

All information and data quoted are based upon years of experience in the production and operation of sealing elements. This data may not be used to support any warranty claims. With its publication this latest edition supersedes all previous issues and is subject to change without further notice.

## CHEMICAL RESISTANCE CHART

The recommendations made here are intended to be a guideline for the selection of the suitable gasket quality. Because the function and durability of the products depend upon a number of factors, the data may not be used to support any warranty claims.

[+] Recommended

/? Recommendation depends on operating conditions

- Not recommended



DONIT TESNIT®, d.o.o.

Cesta komandanta Staneta 38  
1215 Medvode, Slovenia

Phone: +386 (0)1 582 33 00

Fax: +386 (0)1 582 32 06  
+386 (0)1 582 32 08

Web: www.donit.eu

E-mail: info@donit.eu

Copyright © 2015 DONIT TESNIT, d.o.o.

All rights reserved

Date of issue: 12.02.2016 / TDS-GSP-05-2015