



ゴア® トライガード® ガasket使用実績

国内実績

業種	流体	圧力	従来品	交換したガスケット	コメント
アプリケーション	口径	温度	問題点	評価開始年月日	
化学工業	モノクロ酢酸、有機物	0.5MPa	PTFE包みガスケットV/#7030	TRI-GUARD®3.0t	・評価期間1年・2002/9現在、継続使用中。従来品1年寿命箇所でも問題なし
ガラスラインング配管	50A	Max140°C常用80°C	リークによるフランジ面、ホルトの腐食	2001/7/19	
化学工業	第4類 第1石油類	0.12MPa	PTFE包みガスケットV/#7030,7035	TRI-GUARD®3.0t	・既存品との同時相対評価・評価期間1~2年予定・2002/9現在良好に使用中
ガラスラインング配管	20A~100A	MAX40°C	長期使用によるフランジ面腐食、クッション材腐食	2001/6~	
化学工業	塩酸(20%)、有機物	0.5MPa	PTFE包みガスケットV/#7035 O.D.S.	TRI-GUARD®3.0t	・2002/9現在良好に使用中
PTFEラインング配管	50A	常温~130°C	クッション材腐食	2001/3/14	
化学工業	濃硝酸	1MPa	PTFE包みガスケットV/#7030	TRI-GUARD®6.0 t	・2002/9現在良好に使用中・他同じ流体150A、5カ所にも使用中
マンホール蓋	500A	常温	クッション材腐食	2001/4/29	
化学工業	塩酸、有機物	0.5MPa	EPDM+PTFE表面被覆ガスケット	TRI-GUARD®3.0t	・2002/9現在良好に使用中・1年経過後、開放確認、漏れ、外観変化観察されず。他箇所、継続使用中。
塩ビ配管	50A	常温	1年以上の使用で、交換時にひび割れ発生	2001/6/27	
化学工業	苛性ソーダ	MAX0.2MPa	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®3.0t	・2002/9現在良好。交換頻度減少のメリット認識・他の工程を含め数百箇所に於て検討
一般配管、樹脂配管	25A、40A	常温	漏れが起こる。交換頻度が多い(2回/年)	2001/4/1	
化学工業	硫酸(62%)	0.4MPa	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®3.0t	・2002/9現在良好・既存品との相対評価
塩ビラインング配管	40A	常温	フランジ面の腐食	2001/5/1	





ゴア®トライガード®ガスケット使用実績

国内実績

業種	流体	圧力	従来品	交換したガスケット	コメント
アプリケーション	口径	温度	問題点	評価開始年月日	
浄水設備(東京都、横浜市)	濃硫酸(98%)	0.3MPa	新規	TRI-GUARD®3.0t	・シール性・作業性良好・導入箇所問題なし・6箇所の浄水場で導入
ステンレス配管	15A~50A	常温	硫酸に対する耐薬品性初期エアリーク試験クリアー	2001/7/13	
装置メーカー	水素、ベンゼンシクロヘキサン等	0.3MPa	グラファイト+ペーストガスケットグラファイト+メタルガスケット	TRI-GUARD®3.0t イレギュラーサイズ作製	・現在、継続評価中
化学反応装置	φ200程度	150~300°C	H2ガスのリーク、作業性	2001/7~	
半導体製造装置メーカー	N2,O2ガス	9.8×10-5MPa	ソリッドPTFE	TRI-GUARD®3.0tイレギュラーサイズ作製	・シール性評価結果良好・スペックイン決定
石英硝子反応管	φ65(特注)	不明	荷重かけられず、シール性得られず	2001/5~	
化学工業	塩酸(36%)	0.05MPa以下	EPDM、PTFE無鉛EPDM+PTFE被覆	TRI-GUARD®3.0t	・取り付け初期の漏洩無し。取り付け作業性も特に問題なし・3ヶ月判断し、随時導入検討
FRP配管	25A、40A	40~45°C	腐食、コブタミ、フマリ酸被覆PTFEのクラック、PVCフランジの歪み	2002/6~	
化学工業	塩素水(ペーパー+水)	0.01MPa程度	EPDM	TRI-GUARD®3.0t	・2002/9現在問題なし。・1年程度判断
塩ビ配管	25A	50°C	腐食	2002/3~	
化学工業	BSスラリー(塩素系)	0.03MPa	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®6.0t	・シム調整なしに初期シール良好。・ガラスライニング配管接続部にも使用予定
ガラスライニング釜	300×400オーバル、400A	60°C	シム調整必要、解放時の漏れ	2002/8~	
化学工業	塩素系	常圧	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®6.0t	・シム調整なしに初期シール良好
ガラスライニング釜	450A 6t	120°C	芯材劣化、シム調整必要	2002/8~	





ゴア® トライガード® ガasket使用実績

国内実績

業種	流体	圧力	従来品	交換したガスケット	コメント
アプリケーション	口径	温度	問題点	評価開始年月日	
化学工業	MCA85%AC15%	7.0×10-3MPa	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®6.0t	・シム調整なしに初期シール良好
グラスライニング釜	400A 6t	100℃	シム調整必要	2002/8～	
化学工業	農薬、塩酸系流体	常圧	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®6.0t	・コンタフリー材質で良好。 ・シム調整なしに初期シール良好
グラスライニング釜	400A 6t	100℃	異物混入	2002/8～	
化学工業	医薬品原料、酸性流体	-500mmH ₂ O～常圧	PTFE包みガスケット	TRI-GUARD®6.0t	・シム調整無しに初期シール良好 ・真空シール引き込まれの懸念無し
グラスライニング釜	400A 6t	130℃	シム調整必要	2002/4～	
化学工業	アセトアルデヒド、塩化化合物	0.12MPa	PTFEソリッドガスケット	TRI-GUARD®3.0t	・なじみ性も良く、クリープによる変形もない。 ・交換頻度低減(現在も継続使用中) ・浸透漏れもなし
鋼管、PTFEライニング配管	15A～100A	85℃	なじみ性不良、クリープ(内径へのはみ出し)	2002/8～	
化学工業	硝酸塩、第1～第3石油類	真空～0.2MPa	新規物件	TRI-GUARD®3.0t	・プラント物件での全面採用
グラスライニング配管 PFA配管	15A～80A	Max160℃ 常用150℃	コンタミネーションの混入嫌うため従来の包みガスケットの使用不可	2003/12～	
化学工業	塩酸+スチーム	0.5MPa程度	V/#7030	TRI-GUARD®3.0t	・1年使用後問題ないため250A部分にも採用。
グラスライニング配管	25A,50A	120℃	非石綿クッション材の耐久性	2003/3～	

2003年3月時点までに把握し得た実績の一例であり、他にも多数導入されております。





海外実績

業種/会社名	アプリケーション	流体	圧力(bar)	温度(°C)
Chemical	pipng DN80 / DN100(3" / 4")PP / FRP	HCL 30%+ trace solvent	2	30° C
Chemical	pipng DN25(1")EPDM / FRP	chlorine	0.5	30° C
Chemical	pipng DN25 / DN80(1"/3")PP / FRP	HCL 5% + trace SO2	1.5	35° C
Chemical	pipng DN100(4")PP / FRP	paraffine+ SO2 + chlorine	1.5	40° C
Chemical	pipng DN25(1")PP / FRP	bisulfite	2.5	40° C
Chemical	pipng DN50(2")EPDM / FRP	chlorine + SO2	3	20° C
Chemical	pipng DN 500(20")FRP	chlorine	Vacuum	70° C
Chemical	pipng DN25 - DN100(1"-4")PP / FRP	silicid acid + NaOH+ H2S04	6	35° C
Chemical	pipng DN25(1")stainless steel	hydrazine hydrate10%	20	80° C
Chemical	pipng DN100(4") stainless steel	hydrazine -hydrate100%	10	40° C
Chemical	pipng DN25(1")stainless steel	NaCL	10	80° C
Chemical	pipng DN50(2") stainless steel	acetone	10	150° C
Chemical	pipng DN50(2")steel	steam	6	150-220° C
Chemical	pipng DN50(2")steel	condensate(steam)	6	150° C
Chemical	pipng DN25 / DN50(1" / 2")PP / FRP	HCL 30%+ trace solvent	3	40° C
Chemical	pipng DN50(2")PVDF / FRP	evacuation air + HCL+ chlorobenzene + methylenchloride	No	40° C
Chemical	pipng DN50 - DN100(2" - 4")PVDF / FRP	HCL 18% + trace solvent	3	60° C
Chemical	pipng DN50(2")PVDF / FRP	HCL 3 - 8%+ trace solvent	3	40° C
Chemical	pipng DN150 - DN200(6" - 8")PVDF / FRP	HCL 30% + trace solvent	1	40-80° C
Chemical	Piping DN100(4")PP / FRP	H2SO4 28%	0.1	80° C
Degussa	FRP-PE	Lye	6	20° C
Bayer	GLS	H2SO4, HNO3	10	130° C
Monsanto	Steel/PTFE	Hypochloride (100%)	6	30° C
Bayer	FRP-PVDF	HCl (30%) , Solvents, Chlorine	3	100° C
BASF	FRP-PP	HCl, Phosgene, Monochloric- Benzene	2	30° C
Teijin Twaron BV	Steel	Dichlormethane	2.5	40° C
GE Plastic	alcoholiet	Chlorine (g)	0.25	90° C
GE Plastic	FRP-PP	Lye (33%)	1	80° C
GE Plastic	Titan	Chlorine	0.25	90° C
Merck	Steel	organ. Kristalle +H2O	Vacuum	100
Merck	PVC/PVDF	Perchlorsäure	1	-5 to 5° C





海外実績

業種/会社名	アプリケーション	流体	圧力(bar)	温度(°C)
Clariant Cassella	Steel			
Clariant		NaOH		
Clariant	PP-Flange/GLS	Dichlorbenzidin und HCl		
Aventis				
LII Europe	FRP	Bleichlauge	Vacuum	30° C
Solvay	FRP-PE	HCl 30%ig	6	40° C
Solvay	FRP-PE	Abgase HCl und HF haltig	0	ambient
Solvay	Steel/Gummiert	HCl		
Clariant	Steel/Steel-PTFELtg.			
LII Europe	Steel-rubber lined	HCl 33%ig	5	ambient
LII-Europe	Steel-rubber lined	HCl	2	ambient
Tessenderlo Chemie	FRP-PVC	H2SO4 (37% bis80%)	3	60° C
InfraCor				
Infracor				
Akzo Nobel	PVC/Polyester	HCl (30%)	3	30° C
Akzo Nobel	GLS	Mono Chloric Acid	5	140° C
Nutrinova	Steel	Zuckerkrystalle und Wasser		
Nutrinova	Steel	Zuckerkrystalle und Wasser		
Fluorchemie	Steel	R21;R22;R23; HCl	6	80° C
Fluorchemie	Steel	R21;R22;R23; HCl	6	80° C
InfraServ	Steel	Wasser	15	ambient
Kunde	Application	Media	Pressure [bar]	Temperature [° C]
Boehringer	Steel/PTFE	HCl 37%ig	5	ambient
Boehringer	Steel/PTFE	Aceton, Ammoniak, Essigester, Lösemittel	5	ambient
Boehringer	Steel/PTFE	Natronlauge Ethylenchlorid	5	ambient
Solvay	HDPE	Brine	6	85° C
Bayer	PVC	Bleaching Lye	4	30° C
Ticona	Steel			
Ticona	Steel			
Bayer	FRP-PP	Kieselöl, NaOH, H2SO4	6	35° C
Bayer	FRP	Chlorgas feucht	vacuum	70° C
Bayer	FRP-PVDF	HCl (18%), Spuren v.Lösemittel	3	60° C



海外実績

業種/会社名	アプリケーション	流体	圧力(bar)	温度(°C)
Bayer	FRP-PVDF	HCl (3%bis8%), Spuren v.Lösemittel	3	40° C
Bayer	Steel-1.4571	Hydrazin-Hydrat (10%)	20	80° C
Bayer	Steel-1.4571	Hydrazin-Hydrat (100%)	10	40° C
Bayer	Steel-1.4571	NaCl	10	80° C
Bayer	Steel-1.4571	Aceton	10	150° C
Bayer	Steel37	Dampf	6	150-220° C
Bayer	Steel37	Kondensat	6	150° C
Thermphos Intern. BV	Kessel KS-Ausgekleidet	Magnesium, Na2HPO4 kristallin	4	100° C
Hydr Agri	Polyester	HCl	5	20° C
Merck	Plastic			
Merck	Plastic			
Merck	Plastic			
Merck	Steel			
Merck	Steel			
Merck	Steel			
Fuji	PVC	H2SO4 (96%)	3	20° C
Fuji	FRP-PP	H2SO4 (25%) ; HNO3 (1%)	8	60° C
Fuji	HDPE	water gas (48%)	3	20° C
Merck				
Merck				
Merck				
Bayer	FRP-PP	HCl (30%)	3	40° C
Bayer	FRP-PP	Abluft, HCl, Chlorbenzol, Methylenchlorid	0	40° C
Kunde	Application	Media	Pressure [bar]	Temperature [° C]
Bayer	FRP-EPDM	Chlor	0.5	30° C
Bayer	FRP-PP	HCl (5%), Spuren SO2	1.5	35° C
Bayer	FRP-PP	Paraffin, SO2, Chlor	1.5	40° C
Bayer	FRP-PP	Bisulfit	2.5	40° C
Bayer	FRP-EPDM	Chlor, SO2	3	20° C
Kerr McGee Pigments	FRP-PP	H2SO4 (28%)	0.1	80° C
Clariant	Steel-PTFE-Inliner	HCl, MCA		
Sachen Europe BV	Email	Solvents, Acids	6	140° C



GORE Sealant Technologies

ゴア® トライガード® ガスケット使用実績

海外実績

業種/会社名	アプリケーション	流体	圧力(bar)	温度(°C)
Epenhuysen Chemie	HDPE	H2SO4 (37% bis 96%)	4	35° C
Epenhuysen Chemie	HDPE	HCl (30% bis 36%)	4	30° C
Epenhuysen Chemie	HDPE	Chlorine 25%	4	30° C
Epenhuysen Chemie	PVC	dest.Wasser	4	20° C
Nutrinova		Zuckerkristalle, Wasser		
LII-Europe	FRP	Bleichlauge	-0,5 to 0,5	ambient
LII-Europe		HCl	5	ambient

