

STRUB Spindelfluid XLI

Fluido de protección contra la corrosión para sistemas de enfriamiento de husillos

Art. Nº 30719



Descripción

Strub Spindelfluid XLI es un concentrado inhibidor de baja toxicidad respetuoso con el medio ambiente.

Aplicación

Basado en tecnología de ácidos alifáticos patentada, Strub Spindelfluid XLI proporciona una protección extremadamente duradera contra la corrosión en soluciones acuosas para todos los metales de motor, incluyendo aluminio, hierro, cobre y aleaciones de soldadura.

Proporción de mezcla: 7% vol. en agua del grifo.

La concentración debe comprobarse periódicamente mediante refractómetro (% Brix).

Lectura del refractómetro x 2,9 = concentración efectiva % vol.

En los cambios imprevistos, Strub Systemcleaner (pedir TDB) debe añadirse al 2% en el sistema como mínimo 24 horas antes del cambio.

Características y Beneficios

- ✓ Protección contra la corrosión prolongada y extraordinaria
- ✓ Tecnología superior
- ✓ Protección excelente
- ✓ Fiabilidad
- ✓ Mejora de la estabilidad en agua dura
- ✓ Ahorro de tiempo y dinero
- ✓ Respetuoso con el medio ambiente

Propiedades químicas y físicas

PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN							
Ensayo de corrosión en probeta de vidrio ASTM D1384 modificado - 300 ppm de cloruro							
	Pérdida de peso en mg/Cupón*						
	Latón	Cobre	Soldadura	Acero	Hierro fundido	Aluminio	AlMn
ASTM D3306 (máx.)	10	10	30	10	10	30	/
5% Strub Spindelfluid XLI	0,6	0,6	4,5	0,0	0,7	9,8	4,8

Parámetro técnico	Strub Spindelfluid XLI	Método
Contenido de inhibidor	33 % en peso	
Contenido de agua	67 % en peso	ASTM D1123
Nitrito, amina, fosfato, borato, silicato	Cero	
Color	incolore	
Densidad a 20°C	1,055 típ.	ASTM D1122
pH	9,4 típ.	ASTM D1287
Punto de turbidez	- 15 °C típ.	
Estabilidad de almacenamiento	3 años	

La información contenida en esta hoja de datos técnicos se basa en los conocimientos generales y en las posibilidades de aplicación. Strub + Co. AG excluye cualquier responsabilidad en lo relativo a los daños resultantes del uso incorrecto de los productos. Las tolerancias de medición y producción estándar de la industria se aplican a las características especificadas. Normalmente estos datos carecen de carácter legalmente vinculante. Nuestros productos son objeto de desarrollo continuo. Strub + Co. AG se reserva por lo tanto el derecho a modificar todos los datos técnicos de esta hoja de datos en cualquier momento y sin previo aviso.

STRUB + Co. AG
Swiss Tribology

Mühlemattstrasse 5
CH-6260 Reiden

Tel. +41 62 785 22 22
Fax +41 62 785 22 33

strub@strub-lube.ch
www.strub-lube.ch



STRUB Spindelfluid XLI

Fluido de protección contra la corrosión para sistemas de enfriamiento de husillos

Art. Nº 30719

	Dilución 5%	Método
pH	8.1 típ.	ASTM D1287
Propiedades de espumación a 25°C	10 ml típ.	ASTM D1881
↳ tiempo de ruptura	1 seg. típ.	
Efecto en no metales	Sin efecto	GME 60 255
Estabilidad en agua dura	Sin precipitado	VW PV 1426

Ensayo de corrosión durante el envejecimiento con parámetros de ensayo de Strub

Para enfatizar la protección contra la corrosión ofrecida por **Strub Spindelfluid XLI**, el ensayo de envejecimiento se efectúa bajo condiciones más severas en comparación con las utilizadas habitualmente en la industria.

Condiciones de ensayo	Típico de la Industria	Strub Spindelfluid XLI
Duración del ensayo	169 h	504 h
Contenido de fluido	5,0 l	6,0 l
Presión	1,5 bares	2,5 bares
Flujo	3,0 l/min	3,5 l/min
Aporte térmico	5500 W	5000 W
Temperatura en el vaso de calentamiento	95°C	115°C
Temperatura en el vaso de enfriamiento	75°C	95°C
Concentración de refrigerante en agua	40 % vol.	20 % vol.

Pérdida de peso en g/m² (utilizando parámetros de ensayo de Strub)¹

	Al ²	AlMn	Hierro fundido	Acero	Cu	CuZn	Soldadura CB
Refrigerante de Referencia³							
después de la limpieza inicial	82,10	64,02	-2,19	-1,68	3,62	2,90	21,45
después de la limpieza final	125,01	94,33	-0,36	0,11	4,99	5,66	25,83
Strub Spindelfluid XLI							
después de la limpieza inicial	23,91	27,05	0,52	0,36	1,03	1,13	0,27
después de la limpieza final	60,16	63,15	0,69	0,40	1,46	1,76	0,52

Ensayo de corrosión a alta temperatura MTU modificado (2000 W)

	Pérdida de peso en mg/cupón ¹		
	Hierro fundido	Aluminio	
Duración del ensayo 116 h		Al ²	AlMgSi1
Spindelfluid XLI 5% en agua desionizada			
Cupón caliente	-1,3	9,3	1,8
Spindelfluid XLI 5% en agua FVV			
Cupón caliente	-9,0	-16,4	40,7

1 Pérdida de peso DESPUÉS de la limpieza química de acuerdo con el procedimiento MTU (abreviado). La ganancia de peso se indica mediante un signo -.

2 Aluminio SAE 329.

3. El refrigerante de referencia es refrigerante a base de etilenglicol y silicato convencional de alta calidad.

La información contenida en esta hoja de datos técnicos se basa en los conocimientos generales y en las posibilidades de aplicación. Strub + Co. AG excluye cualquier responsabilidad en lo relativo a los daños resultantes del uso incorrecto de los productos. Las tolerancias de medición y producción estándar de la industria se aplican a las características especificadas. Normalmente estos datos carecen de carácter legalmente vinculante. Nuestros productos son objeto de desarrollo continuo. Strub + Co. AG se reserva por lo tanto el derecho a modificar todos los datos técnicos de esta hoja de datos en cualquier momento y sin previo aviso.

STRUB Spindelfluid XLI

Fluido de protección contra la corrosión para sistemas de enfriamiento de husillos



Art. N° 30719

Rango de dilución: % 6,0 / 10,0
Temperatura: 60°C

Dilución (%)	7 %	8 %	10 %
Densidad (kg/m ³)	983,42	987,92	989,17
Viscosidad cinemática (mm ² /s)	0,515	0,52	0,54
Calor específico (kJ/kg.K)	4,17	4,17	4,17
Conductividad térmica (W/mK)	0,6382	0,6348	0,6316
Presión de vapor (Pa)	19851,51	19891,51	19891,51
Conductividad eléctrica (µS/cm)	6245,13	6866,97	8368,31
N° de Prandtl	3,37	3,40	3,52

COMPATIBILIDAD DE GUARNICIONES

◆ Caucho de nitrilo	(NBR)
◆ Caucho de nitrilo hidrogenado	(H-NBR)
◆ Caucho de acrilato	(ACM)
◆ Caucho de silicona	(MVQ)
◆ Caucho fluorado, p. ej. Viton de DuPont	(FPM)
◆ Caucho de etileno-propileno-dieno	(EPDM)
◆ Caucho de butilo	(IIR)
◆ Caucho natural	(NR)
◆ Caucho de estireno-butadieno	(SBR)
◆ Elastómeros de butadieno policlorados, p. ej. neopreno de DuPont.	(CR)
◆ Politetrafluoroetileno, p. ej. teflón de Hostaflon	(PTFE)
◆ Polietileno, baja densidad y alta densidad	(LDPE y HDPE)
◆ Polipropileno	(PP)
◆ Polivinilcloruro, tipo blando y duro.	(PVC)
◆ Poliamida	(PA)
◆ Resina de poliéster	(UP)
◆ Elastogran 1100	(PUR-Ether)

Transporte

ADR/SDR: Mercancías no peligrosas

Eliminación

LVA VeVA / EAK: 12 01 09

La información contenida en esta hoja de datos técnicos se basa en los conocimientos generales y en las posibilidades de aplicación. Strub + Co. AG excluye cualquier responsabilidad en lo relativo a los daños resultantes del uso incorrecto de los productos. Las tolerancias de medición y producción estándar de la industria se aplican a las características especificadas. Normalmente estos datos carecen de carácter legalmente vinculante. Nuestros productos son objeto de desarrollo continuo. Strub + Co. AG se reserva por lo tanto el derecho a modificar todos los datos técnicos de esta hoja de datos en cualquier momento y sin previo aviso.

STRUB + Co. AG
Swiss Tribology

Mühlemattstrasse 5
CH-6260 Reiden

Tel. +41 62 785 22 22
Fax +41 62 785 22 33

strub@strub-lube.ch
www.strub-lube.ch