



Blue Sun[®] NCC

LÍQUIDO REFRIGERANTE ANTICONGELANTE NÃO TÓXICO - BIODEGRADÁVEL - BAIXA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA

Descripción y Aplicaciones

Blue Sun[®] NCC para sistemas elétricos ou eletrônicos onde é necessária uma condutividade elétrica muito baixa. Ao mesmo tempo, proporciona uma condutividade térmica melhor do que os óleos térmicos.

Sua composição à base de propilenoglicol o torna um produto não tóxico.

Condutividade elétrica inferior a 50 μ S/cm na faixa de temperatura de 0 a 60°C.

O produto está pronto para uso, não diluir ou misturar com outros anticongelantes

A mistura com água ou outros tipos de anticongelante deve ser evitada devido ao possível aparecimento de incompatibilidades que poderiam reduzir a vida útil do produto. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico: carpemar@carpemar.com

Não contém nitritos e aminas, produtos que podem formar nitrosaminas, potenciais carcinógenos. Também não contém fosfatos, questionados por seus efeitos nocivos sobre o meio ambiente. *Blue Sun[®] NCC* não contém metais pesados, boratos, nitratos, sulfatos ou outros elementos perigosos.

Temperaturas de Utilização

O produto é estável em uma faixa de temperatura de -20°C a 100°C

Propriedades

- Evita danos por congelamento no circuito.
- Aumenta o ponto de ebulição, reduzindo os problemas de superaquecimento.
- Biodegradável.
- Não tóxico.

Dados técnicos:

Aparência	Liq. Transparente
Ponto de congelamento	-20°C
Densidade (50°C)	1,016-1,020 g/ml
Capacidade térmica específica (50°C)	3,80 KJ/KgK
Viscosidade dinâmica(50°C)	1,52 mPa s
Condutividade térmica	0,44 W/mK

Os dados fornecidos são baseados em nossas próprias medidas e literatura específica. Eles não fazem parte das especificações técnicas.

Materiais compatíveis:

Blue Sun[®] NCC é compatível com materiais comumente usados em circuitos térmicos. A tabela a seguir mostra plásticos, selantes e elastômeros que são compatíveis com misturas do produto com água em suas proporções habituais. Os dados foram coletados a partir de bibliografia específica e testes próprios..

Nome	Abreviação
Hule-Caucho de isobuteno-isopropeno	IIR
Hule-Caucho de cloropropeno	CR
Hule-Caucho terpolímero de etileno-propildieno	EPDM
Elastômeros fluoro carbonados	FPM
Polisopropeno natural hasta 80°C	NR
Hule-Caucho de poli(nitrilo-butadieno)	NBR
Poli-oximetileno	POM
Poliamida hasta 115°C	PA
Poli-butileno	PB
Polietileno alta/baja densidad	PE-LD/PE-HD
Polietileno reticulado	VPE
Polipropileno	PP
Poli (tetrafluoroetileno)	PTFE
Poli (cloruro de vinilo) rígido	PVC h
Silicona	Si
Hule-Caucho de estireno-butadieno hasta 100°C	SBR
Poliéster insaturado (termofijo)	UP

As resinas fenólicas, PVC plastificado e poliuretanos não são compatíveis com misturas aquosas de *Blue Sun*[®] NCC



O zinco não é compatível com misturas de glicóis e água e deve ser evitado sempre que possível, pois poderia ser atacado e dissolvido pelo propilenoglicol.

Enchimento das instalações:

Antes de encher, o circuito deve ser lavado com água para eliminar quaisquer vestígios de montagem e limpar as superfícies metálicas de partículas depositadas que podem gerar entupimentos no circuito ao acumularem-se mais tarde.

***Blue Sun*[®] NCC apresenta-se pronto para utilização**; encher o circuito de instalação com este produto. Em caso de vazamentos de fluidos, estes só devem ser substituídos com ***Blue Sun*[®] NCC**.

As misturas com outros tipos de anticongelantes ou fluidos térmicos devem ser evitadas, pois as propriedades do produto não são garantidas.

Este produto é estável e se manterá inalterado por dois anos em seu recipiente original bem fechados e sem exposição à luz solar.

Em caso de transferência para outros tipos de recipientes, certifique-se de que não contenham zinco, pois não é compatível com o produto. Deve-se armazenar sempre em recipientes herméticos.

Precauções:

Por tratar-se de um produto não inflamável nem corrosivo, não necessita de quaisquer precauções especiais na sua manipulação.

***Blue Sun*[®] NCC** é estável pelo menos dois anos em condições normais de armazenamento em recipientes herméticos.

Evitar o contacto com os olhos. Em caso de salpicos, lavar abundantemente com água pelo menos 10 minutos. Não ingerir nem deixar ao alcance das crianças, tanto o produto e as suas misturas com água. Armazenar em local fresco e arejado.

O uso de recipientes hermeticamente fechados é recomendado para preservar as propriedades do produto.

Temperatura	Densidade	Calor Específico	Conductividade Térmica	Viscosidade Dinâmica	Viscosidade Cinemática	Nº de Prandtl	Coefficiente de Dilatação Cúbica
°C	ρ (Kg/m ³)	Cp (KJ/KgK)	λ (W/mK)	μ (mPas)	ν (mm ² /s)		β (*10 ⁻⁵ 1/K)
-20	1053	3,67	0,409	40,65	38,61	365,54	23,83
-10	1050	3,69	0,413	20,35	19,38	182,69	36,68
-5	1046	3,71	0,417	11,19	10,70	100,32	46,66
0	1041	3,73	0,421	6,67	6,41	59,67	54,53
10	1036	3,75	0,425	4,26	4,11	37,99	60,65
20	1031	3,77	0,429	2,88	2,79	25,63	65,41
30	1024	3,78	0,432	2,05	2,00	18,18	69,04
40	1018	3,80	0,436	1,52	1,49	13,46	71,76
50	1011	3,82	0,439	1,17	1,16	10,34	73,81
60	1004	3,84	0,442	0,93	0,93	8,21	75,27
70	996	3,85	0,445	0,76	0,77	6,71	76,31
80	989	3,87	0,448	0,64	0,65	5,61	76,96
90	981	3,89	0,451	0,55	0,56	4,80	77,30
100	1053	3,67	0,409	40,65	38,61	365,54	23,83

Os dados fornecidos neste documento são baseados em nossos conhecimentos e experiência atuais e se destinam a fornecer informações para o uso correto do produto, eles não fazem necessariamente parte das especificações técnicas.

Carpemar