

CASSIDA COOLANT

Depresor del punto de congelación y fluido refrigerante concentrado, protector de la corrosión, para uso en sistemas de refrigeración de instalaciones de procesamiento de alimentos y bebidas

Características

- Depresor del punto de congelación de soluciones acuosas
- Mejora el punto de ebullición de la solución acuosa
- Evita la corrosión de los materiales
- Compatible con materiales comúnmente utilizados
- Fluido de larga duración: bajos costes de mantenimiento
- Para conseguir una buena protección frente a la corrosión, se utilizará una concentración mínima de CASSIDA COOLANT al 30% (aunque la protección anticongelante requerida ya se hubiera conseguido con una concentración inferior)
- Olor y sabor neutros



Refrigeración industrial



Baja temperatura



Programa de socios



Registro NSF

Especificaciones y Certificaciones

- NSF H1, HT1
- Kosher
- Halal

Descripción

CASSIDA COOLANT es un fluido a base de propilenglicol, que contiene aditivos inhibidores de la corrosión, para uso en sistemas cerrados de refrigeración o enfriamiento en la industria alimentaria. Se basa en una cuidadosa

mezcla de fluidos sintéticos seleccionados por su capacidad para satisfacer los estrictos requisitos de la industria alimentaria.

Está registrado por la NSF como clase H1, para uso donde exista riesgo de contacto accidental con los alimentos. Fabricación según los Estándares de Calidad FLT, en instalaciones donde se han instaurado los sistemas de auditoría de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) y en las que se aplican las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) y forman parte de los sistemas de control de calidad e higiene de las normas ISO 9001 e ISO 21469.

Aplicaciones

- Se mezcla con agua para obtener una solución apta para aplicación. Véanse las tablas de la página siguiente. El agua de mezclado debe tener baja dureza. En caso de no ser posible, se recomienda el uso de agua desmineralizada o destilada
- Para uso secundario como anticongelante, o fluido térmico, en la industria alimentaria y farmacéutica. Para uso en sistemas cerrados de refrigeración, incluso en aquellos casos en que exista riesgo de contacto accidental con los alimentos
- **SE PROHÍBE Estrictamente** su uso en aplicaciones en que exista un contacto directo entre el refrigerante y el alimento, tanto si está envasado como si carece de envoltura; por ejemplo, no se utilizará cuando el alimento esté sumergido en refrigerante para enfriamiento rápido
- Diversas aplicaciones en el deshielo y la descongelación de productos
- Proporciona alta protección frente a la congelación, explosión y corrosión de los conductos y circuitos de refrigeración.

Fluido en uso

Se recomienda comprobar periódicamente el estado del fluido y del equipo para garantizar su funcionamiento seguro. Deberá prestarse especial atención a la posibilidad de que el fluido, especialmente si se contamina con ingredientes alimentarios, se convierta en un medio de crecimiento de bacterias u hongos.

Compatibilidad con juntas y pinturas

Compatible con elastómeros, juntas, retenes y pinturas normalmente utilizados en sistemas de lubricación de maquinaria de la industria alimentaria.

Manipulación y almacenamiento

Todos los lubricantes de grado alimentario deberían almacenarse separados de otros lubricantes, productos químicos y alimentos, y alejados de los rayos solares directos u otras fuentes de calor. Almacenar a temperaturas entre 0°C y +40°C. En estas condiciones de almacenamiento, se recomienda utilizar el producto en el plazo de 2 años a partir de la fecha de fabricación. Se recomienda utilizar el producto en el plazo de 1 año a partir de la apertura del envase.

Datos técnicos: CASSIDA COOLANT

<u>Propiedad</u>	<u>Valor</u>	<u>Unidad</u>	<u>Método de ensayo</u>
Índice de refracción a +20 °C	1,431	nd20	DIN 51423-2
Número de registro NSF	144789		
Color	Líquido transparente y brillante		
Densidad [+15 °C]	1056	kg/m ³	ISO 12185
Punto de inflamación	112	°C	ISO 2592
Punto de congelación (50% en agua)	-60	°C	ISO 3016
Visc. cin. [+20 °C]	47	mm ² /s	ISO 3104
Temperaturas de operación	-45 bis +120	°C	RLL 134
pH (50% en agua)	8,5		DIN 51369
Alcalinidad de reserva	12,4	ml 0,1M HCL/10 ml	ASTM D 1121
Calor específico [+20 °C]	2,45	kJ/kg K	
Conductividad térmica [+20 °C]	0,22	W/m K	

RLL = reglamento de laboratorio de LUBRITECH

Estas características son típicas de la producción actual, por lo que son susceptibles de variación.

Punto de congelación y punto de ebullición típicos de FM COOLANT y soluciones en agua

Peso %	Vol. %	Punto de congelación °C	Punto de ebullición °C 1,013ba	Índice de refracción +20 °C
0,0	0,0	0	100	1,333
5,0	4,8	-2	100	1,339
10,0	9,5	-3	100	1,334
15,0	14,3	-5	100	1,349
20,0	19,2	-7	101	1,355
25,0	24,0	-10	101	1,360
30,0	28,9	-12	102	1,365
35,0	33,8	-15	103	1,371
40,0	38,8	-19	104	1,378
45,0	43,7	-25	104	1,382
50,0	48,7	-32	106	1,386
55,0	53,7	-40	106	1,392
60,0	58,8	-48	107	1,398
65,0	63,8	inferior a -51	107	1,402
70,0	68,9	inferior a -51	108	1,405
75,0	74,0	inferior a -51	110	1,410
80,0	79,2	inferior a -51	114	1,415
85,0	84,3	inferior a -51	119	1,419
90,0	89,5	inferior a -51	128	1,423
95,0	94,8	inferior a -51	138	1,427
100,0	100,0	inferior a -51	167	1,431

Propiedades de FM Coolant al 30% Concentración en volumen en agua

Temperatura °C	Calor específico kJ/kg.K	Densidad kg/m³	Conductividad térmica W/mK	Viscosidad mPas
-10	3,78	1039	0,414	9,50
0	3,81	1036	0,428	6,43
25	3,88	1026	0,456	2,43
50	3,95	1013	0,476	2,22
75	4,01	996	0,489	0,74
100	4,08	977	0,493	0,51
120	4,13	959	0,492	0,41

Propiedades de FM Coolant al 40% Concentración en volumen en agua

Temperatura °C	Calor específico kJ/kg.K	Densidad kg/m³	Conductividad térmica W/mK	Viscosidad mPas
-20	3,62	1051	0,369	49
-10	3,64	1048	0,380	21
0	3,67	1045	0,391	11,4
25	3,75	1034	0,413	3,51
50	3,83	1019	0,429	1,59
75	3,91	1002	0,438	0,92
100	3,99	981	0,441	0,62
120	4,05	962	0,439	0,49

Propiedades de FM Coolant al 50% Concentración en volumen en agua

Temperatura °C	Calor específico kJ/kg.K	Densidad kg/m³	Conductividad térmica W/mK	Viscosidad mPas
-30	3,38	1063	0,328	220
-20	3,42	1060	0,338	72
-10	3,46	1056	0,346	30
0	3,50	1052	0,357	16,33
25	3,59	1040	0,374	4,93
50	3,69	1024	0,385	2,14
75	3,78	1005	0,392	1,18
100	3,87	984	0,393	0,76
120	3,95	964	0,390	0,58

Los presentes datos reflejan el estado actual de nuestros conocimientos y desarrollos. Sin embargo, no constituyen una garantía de las propiedades o de la idoneidad del producto en cada caso. Por ello, antes de utilizar nuestros productos, el usuario debe comprobar su utilidad y quedar satisfecho de sus prestaciones. Tenga en cuenta que no está permitido el uso de nuestros productos en circuitos primarios nucleares ni en aplicaciones aeroespaciales a bordo. Nuestros productos se encuentran en continuo desarrollo. Por esta razón, nos reservamos el derecho de modificar el programa de productos, los productos y sus procesos de fabricación, así como todas las indicaciones incluidas en esta información sobre el producto, en cualquier momento y sin previo aviso, a menos que existan acuerdos específicos con el cliente que nos obliguen a hacerlo de otra forma. Todas las versiones anteriores de este documento pierden su validez con la publicación de esta información sobre el producto.

Estamos especializados en el desarrollo de productos para problemas tribológicos extremos, en cooperación con los usuarios finales. FUCHS LUBRITECH ofrece servicio postventa y asesoramiento individualizado. Estamos a su disposición. Consúltenos. E-Mail: flt.info@fuchs.com