

Foodoil SC 01

Art. 670

Description: Foodoil SC 01 est un fluide caloporteur, enregistré NSF HT1, pour les industries alimentaires, pharmaceutiques et de l'alimentation animale ainsi que de leurs fournisseurs. Foodoil SC 01 est exempt de substances potentiellement nocives tels que nitrites, amines et nitrates.

Domaine d'utilisation: – Foodoil SC 01 peut être utilisé sans aucune restriction pour refroidir ou chauffer dans des circuits de refroidissement secondaires allant de -50°C à +170°C. Parmi les applications typiques, on trouve la production d'eau glacée, la production et le traitement de boissons, les installations de production et de stockage pour les produits de boulangerie et de pâtisserie ainsi que comme liquide obturant. Il est aussi utilisé pour la réfrigération dans la transformation de viande et de poisson.

Propriétés du produit

Avantages

- Fluide caloporteur correspondant à la régulation FDA 21 CFR 178.3570, NSF HT1 enregistré, sans odeur ni goût → Sécurité élevée en matière de contamination. Facilite le respect des prescriptions d'hygiène, conformément à l'ordonnance sur les denrées alimentaires LMV (Hazard-Analysis and Critical Control Point HACCP). Soutient le devoir de diligence et le respect de la gestion de la qualité selon la norme DIN EN ISO 9001
- Excellente compatibilité avec des métaux → Des agents d'inhibition appropriés empêchent la formation de produits de clivage acides et garantissent aussi dans une utilisation de longue durée une protection fiable contre la corrosion et l'envasement
- Le concentré présente d'importantes réserves alcalines → Si toutefois, des produits de clivage acides se forment, ces derniers seront neutralisés par les réserves alcalines
- Tendance au moussage diminuée → Lors de la circulation du fluide, des additifs anti-mousses efficaces empêchent la formation de mousse

Indications pour applications générales:

La concentration optimale doit être déterminée en fonction de l'application. Le degré de dilution dépend principalement de la température antigel souhaitée. Les mélanges à plus de 60% volumétrique de Foodoil SC 01 dans l'eau sont à éviter. En effet, à partir de cette limite, il n'y a plus aucune amélioration en matière d'antigel et les caractéristiques physiques diminuent en ce qui concerne le transfert thermique et l'aptitude au pompage.

Concentration en % volumétrique:	25	30	35	40	45	50	55	60
Point de cristallisation ⁽¹⁾ en °C:	-10.7	-14.0	-17.6	-21.5	-26.0	-32.4	-40.4	-48.4
Antigel en °C:	-11.5	-15.0	-19.0	-23.7	-29.6	-38.2	-48.5	<-50
Point d'écoulement en °C:	-12.3	-16.0	-20.4	-26.0	-33.3	-44	<-50	<-50

⁽¹⁾ selon ASTM D 1177

- Indication:** La notion "antigel" permet une certaine marge d'interprétation, à savoir:
- Point de cristallisation: à ce point, les premiers cristaux de glace commencent à se former. Il correspond à l'antigel pouvant être déterminé par le réfractomètre (échelle de propylène glycol). Ces appareils de mesure peuvent présenter un écart de 1 à 2 degrés. Cette valeur contient une certaine marge de sécurité par rapport à l'effet antigel réel dans le circuit thermique.
 - Antigel: le mélange d'antigel se transforme en pulpe de cristaux pompable. Cette phase peut être tolérée pour une courte durée; elle ne convient pas au fonctionnement continu.
 - Point d'écoulement: à ce point, la pulpe de cristaux commence à se durcir.

Indications pour applications générales:

suite au verso

Foodoil SC 01

Art. 670

Indications pour applications générales:

- Pour la fabrication d'un mélange, utilisez de préférence de l'eau adoucie à 5.0° fH (2.8° dH), avec max. 50 mg/l de chlorure et d'une conductivité électrique de max. 10µS/cm.
- Signification de NSF HT1: fluides caloporteurs dont le contact accidentel avec des produits alimentaires, pharmaceutiques et d'alimentation animale ne peut être exclu.

Données pour la protection de secours anticorrosion:**Test de corrosion selon ASTM D 1384**

Métal, respectivement alliage	Perte de poids en mg/coupon ⁽¹⁾	Produit de comparaison ⁽²⁾	Limite supérieure(max.)
Laiton	-1	-2	-10
Cuivre	-2	-11	-10
Etain de brasage	-4	-2	-30
Acier	-1	0	-10
Fonte	-1	-1	-10
Fonte d'aluminium	-4	-24	-30

⁽¹⁾ Perte de poids après nettoyage chimique selon ASTM. Les augmentations de poids sont indiquées par le signe '-'. Perte de poids en g/m² = 3.076 x perte de poids en mg/coupon

⁽²⁾ Le produit de comparaison est à base de propylène glycol

Solubilité: Miscibilité avec l'eau dans n'importe quel rapport

Compatibilité et prescription concernant changement de l'huile:

Foodoil SC 01 est miscible avec la plupart des fluides caloporteurs à base de propylène glycol. Pour assurer cependant une protection optimale de l'installation, nous recommandons l'utilisation exclusive de Foodoil SC 01.

Foodoil SC 01 est en principe aussi miscible et compatible avec des produits à base d'éthylèneglycol. En mélangeant Foodoil SC 01 avec du éthylène glycol, le degré de protection antigel ne peut être défini.

Foodoil SC 01 ne peut être stocké dans des récipients zingués ou conduit par des tubes zingués du fait qu'il y a un risque de formation de glycols de zinc insolubles (vase de zinc).

Données physico-chimiques:

Couleur:	incolore	
Densité à 20°C:	1.05 g/cm ³	ASTM D 1120
Viscosité à 20°C:	>7mm ² /s	
Réfraction à 20°C:	1.433 n	ASTM D 1218
Point d'ébullition:	164°C	ASTM D 1121
Point d'inflammation:	100°C	DIN EN ISO 2719
Valeur ph:	9.9	ASTM D 1287

Précautions concernant la sécurité et l'environnement:

ADR/RID:	Ce produit n'est pas considéré comme marchandise dangereuse
Mesures de précaution:	Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations. Nocif pour les organismes aquatiques. Faible mise en danger de l'eau
Classe de danger pour l'eau:	Légère menace pour les eaux (WGK 1)
Code de déchets LMD/CE:	16 01 15
Code de déchets:	Identique au code de déchets CE (selon l'OMoD du 01.01.06)
Classification et étiquetage:	Indiquée dans la fiche de données de sécurité



Conditionnements: Bidon: 25 l

Les indications contenues dans cette feuille de données se basent sur les possibilités d'utilisation et les propriétés qui nous sont connues et que nous avons éprouvées. La maison Blaser Swissslube AG n'est pas responsable des dommages pouvant résulter d'une utilisation incorrecte des produits. Il va sans dire qu'il n'en résulte aucune obligation juridique de notre part.

39.576 F (0324)