

**Fluide caloporteur à base de monopropylèneglycol particulièrement adapté pour les circuits de chauffage central à circulation d'eau, pour les installations avec capteurs solaires, ainsi que pour les sprinklers.**

ALIGEL 700 permet d'obtenir une excellente protection contre le gel et une protection renforcée contre la corrosion des métaux présents dans les différents circuits qu'ils soient de conception ancienne ou récente.

### PERFORMANCES

ALIGEL 700 est élaboré à base de monopropylèneglycol (produit à caractère sanitaire) et de matières premières non dangereuses en cas de contact alimentaire fortuit. Il ne contient ni nitrite, ni amine. Il ne contient pas de BORAX.

ALIGEL 700 satisfait les exigences de l'arrêté du 14 janvier 2019 relatif aux conditions de mise sur le marché des produits introduits dans des installations utilisées pour le traitement thermique des eaux destinées à la consommation humaine.

### AVANTAGES

Par sa formulation, ALIGEL 700 présente une faible nocivité et évite le risque d'intoxication en cas de communication accidentelle entre le circuit primaire et le circuit secondaire.

Les inhibiteurs utilisés dans la formule assurent une bonne compatibilité avec les eaux calcaires en évitant les risques de précipitation et d'entartrage.

### UTILISATIONS

Il est recommandé d'utiliser une eau distillée ou déminéralisée dans des proportions qui sont fonction de la protection recherchée.

- Vidanger le circuit et le rincer soigneusement à l'eau.
- Déterminer la quantité nécessaire d'ALIGEL 700 en fonction du volume du circuit et de la protection recherchée.
- Diluer cette quantité dans son volume d'eau.
- Introduire ce mélange dans le circuit.

Il est utilisé dans des circuits de type : échangeur thermique, protection incendie, climatisation.

Caractéristiques	Méthodes	Unités	
Aspect, couleur	-	-	Limpide rouge
Masse volumique	NFT 60-172	kg/dm <sup>3</sup>	1.048
Réserve d'alcalinité	NFT 78-101	ml	8
pH dilué à 33%	NFT 78-103	-	9
Température d'ébullition	NFR 15-602-4	°C	173
Point d'éclair	ASTM D 93	°C	107

Fiche technique



**Point de congélation des solutions aqueuses :**

Effectuer la dilution avec de l'eau déminéralisée selon le degré de protection souhaité :

% EN VOLUME D'ANTIGEL	TEMPERATURE DE PROTECTION
33 %	-15°C
40 %	-21°C
45 %	-27°C
50 %	-34°C

Ne pas effectuer de dilution en deçà de 33% pour conserver les propriétés anticorrosion.

**Point d'ébullition des solutions aqueuses en °C :**

% EN VOLUME D'ANTIGEL	TEMPERATURE D'EBULLITION
33 %	103°C
40 %	104°C
45 %	105°C
50 %	106°C

**Masse volumique des solutions aqueuses en g/cm<sup>3</sup> :**

TEMP en °C	% EN VOLUME D'ANTIGEL			
	33 %	40 %	45 %	50 %
90	0.992	1.001	1.002	1.006
80	0.998	1.007	1.008	1.011
70	1.003	1.012	1.013	1.016
60	1.008	1.018	1.019	1.022
50	1.013	1.023	1.024	1.028
40	1.018	1.028	1.031	1.034
30	1.023	1.032	1.036	1.040
20	1.029	1.038	1.041	1.045
10	1.034	1.043	1.046	1.051
0	1.040	1.048	1.051	1.056
-10		1.054	1.056	1.061
-20				1.065
-30				

Données bibliographiques communiquées à titre indicatif

Fiche technique



*Chaleur spécifique des solutions aqueuses en kJ.Kg-1.K-1 :*

TEMP en °C	% EN VOLUME D'ANTIGEL			
	33 %	40 %	45 %	50 %
90	3.9	3.9	3.9	3.8
80	3.9	3.9	3.8	3.8
70	3.9	3.9	3.8	3.7
60	3.9	3.8	3.8	3.7
50	3.8	3.8	3.7	3.7
40	3.8	3.8	3.7	3.6
30	3.8	3.8	3.7	3.6
20	3.8	3.7	3.6	3.5
10	3.8	3.7	3.6	3.5
0	3.8	3.7	3.6	3.5
-10		3.6	3.5	3.4
-20			3.5	3.4
-30				3.4

Données bibliographiques communiquées à titre indicatif

*Conductivité thermique des solutions aqueuses en W.m-1.K-1 :*

TEMP en °C	% EN VOLUME D'ANTIGEL			
	33 %	40 %	45 %	50 %
90	0.47	0.43	0.40	0.37
80	0.47	0.43	0.40	0.37
70	0.46	0.42	0.40	0.37
60	0.46	0.42	0.40	0.37
50	0.45	0.42	0.40	0.37
40	0.45	0.42	0.40	0.38
30	0.45	0.42	0.40	0.38
20	0.44	0.42	0.40	0.38
10	0.44	0.42	0.40	0.38
0	0.43	0.42	0.40	0.38
-10		0.42	0.40	0.38
-20			0.40	0.38
-30				0.39

Données bibliographiques communiquées à titre indicatif

Fiche technique



Ref. documentaire : X-108-SM-1503-064 Date d'édition : 27/08/20