



PRODUITS de PRÉVENTION

CONDITIONNEMENT	5 L	20 L	210 L	1000 L	VRAC
CODE ARTICLE		5012	5013	5016	5011

FLUIDE CALOPORTEUR

MB 111[®] CONCENTRÉ / QUALITÉ **NON-SANITAIRE**

À base de Mono Ethylène Glycol inhibé.
Pour tout circuit hors production d'eau sanitaire.



• Définition :

- Fluide concentré à base de mono éthylène glycol inhibé.
- Exempt de nitrites, amines et phosphates.
- Inhibition longue durée grâce à une formulation à base d'acides carboxyliques organiques.
- Anti-tartre / anti-corrosion.

Règlementation / Homologation : Contient un répulsif selon le décret N 95-326 du 20/03/95.

• Utilisations :

- Amélioration du **pouvoir de transfert calorifique** dans les circuits de chauffage ou de refroidissement.
- **Antigel** de **circuits de production d'eau** chaude ou glacée **NON-sanitaire**.
- Fluide pour circuits de **climatisations ou frigorifiques**.
- **Antigel** de bacs de **stockage d'eau industrielle**.
- Additif de **protection contre la corrosion** des solutions aqueuses.
- **Antigel** pour **moteurs thermiques**.
- Fluide **caloporteur** pour PAC.
- Fluide **lubrifiant**.





• CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES :

CARACTÉRISTIQUES	UNITÉS	SPÉCIFICATIONS	MÉTHODES D'ESSAIS
Masse volumique à 20°C	kg/m ³	1114 (+/- 4)	NF R 15-602-1
pH sol.aqueuse à 33% vol	pH	7.5 < X < 8.5	NF T 78-103
Réserve d'alcalinité	ml	X ≥ 5	NF T 78-101
Teneur en eau	% masse	5 max	NF T 78-104
Température d'ébullition	°C	168 (+/- 2)	NF R 15-602-4

T° de CONGÉLATION	UNITÉS	SPÉCIFICATIONS	MÉTHODES D'ESSAIS
50% vol.antigel : eau (densité : 1065mg/l)	°C	- 36 (+/- 2)	NF T 78-102
40% vol.antigel : eau (densité : 1051mg/l)	°C	- 24 (+/- 2)	NF T 78-102
33% vol.antigel : eau (densité : 1042mg/l)	°C	- 18 (+/- 2)	NF T 78-102
30% vol.antigel : eau (densité : 1039mg/l)	°C	- 16 (+/- 2)	NF T 78-102
25% vol.antigel : eau (densité : 1032mg/l)	°C	- 11 (+/- 2)	NF T 78-102

Dosage minimum préconisé en MB111® : 33% - Dosage maximum en MB111® : 60%

Chaleur massique (Cp) en J/kg/K (données bibliographiques indicatives)

MB111	-30°C	-20°C	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C
100%	2320	2340	2360	2380	2400	2420	2440	2460	2480	2495	2510	2535	2555
50%	3220	3260	3305	3340	3370	3400	3430	3470	3500	3550	3590	3630	3660
40%		3440	3480	3510	3550	3585	3620	3650	3680	3720	3750	3780	3800
33%			3600	3650	3700	3735	3755	3780	3820	3850	3870	3890	3910
20%				3840	3870	3900	3935	3950	3980	4010	4030	4050	4060

Test corrosion en verrerie ASTM D 1384/NF R 15-602-7*	Variation masse mg/épreuve
Cuivre	- 5 ≤ X ≤ + 5
Laiton	- 5 ≤ X ≤ + 5
Aluminium	- 10 ≤ X ≤ + 20
Acier	- 2.5 ≤ X ≤ + 2.5
Fonte	- 4 ≤ X ≤ + 4

*Sauf pour la soudure (composition plomb/étain, non appropriée) - ** test réalisé avec un mélange à 33% MB111 + 67% EAU

CONSEILS D'UTILISATION

- Produit à base de Mono Ethylène Glycol, NON-défini aux applications de production d'eau sanitaire.
- Bien rincer l'installation avant d'injecter le fluide.
- Produit concentré à diluer avec de l'eau (déméralisée de préférence).
- Pour une bonne protection de l'installation, contrôler son circuit tous les 5 ans.
- Produit destiné à un usage professionnel.
- Conserver hors de la portée des enfants.