



**D-GLACE
100**
un déglaçant liquide
haute performance



Composition du D-GLACE100

Le D-GLACE100 est le résultat d'un mélange composé de 90% de chlorure de magnésium liquide et de 10% d'un concentré dérivé du maïs. Ajouté au chlorure de magnésium, ce concentré optimise les performances en abaissant le point eutectique à -65° C et augmente la viscosité du D-GLACE100. De plus, le D-GLACE100 contient un inhibiteur de corrosion qui réduit considérablement son effet de corrosion de manière à rencontrer les normes strictes du *Pacific Northwest Snowfighters Association* (PNS). Les produits certifiés par cette norme doivent démontrer un taux de corrosion 70 % inférieur à celui du sel de voirie (NaCl). (voir tableau 1 et 2)

Dans son rapport d'évaluation sur le D-GLACE100, le PNS a démontré que ce produit avait un impact minime sur l'environnement. Il est possible de consulter ce rapport en nous contactant.

TABLEAU 1

Tendance de corrosion du métal

Déglaçant liquide	Taux relatif de corrosion PNSDOT
Eau distillée	0
Sel gemme (NaCl)	100
Chlorure de calcium (CaCl ₂ 30 %)	86
Chlorure de magnésium (MgCl ₂ 30 %)	80
D-GLACE100	14

TABLEAU 2

Corrosion selon immersion totale ASTM F 483

Métal analysé	Exigences SAE AMS 1424 Perte de poids, mg/cm ² /24 h	Résultats D-GLACE100
Acier de carbone	0,8 max.	< 0,05
Acier galvanisé	Ne s'applique pas	< 0,75
Aluminium 2024 anodisé	0,3 max.	< 0,01
Aluminium 2024 Alclad	0,3 max.	< 0,01
Aluminium 7075 Alclad	0,3 max.	< 0,01
Cuivre	Pas établi	< 0,01



Image d'une structure dont l'armature est corrodée par le sel de voirie.

Propriétés physiques et chimiques

TABLEAU 3

Solides	32 % - 34 %
MgCl ₂	26 % - 28 %
Hydrates de carbone	5,0 % - 7,0 %
Grav. Spéc.	1,28 - 1,32
PH	6,0 - 8,0
Solubilité	> 98 %
Apparence	Claire / ambrée
Odeur	Presque inodore

TABLEAU 4

Évaluation chimique par le PNS

	D-GLACE100	Spécifications PNS
Arsenic	< 1,00	5,00 ppm max.
Baryum	< 0,23	10,00 ppm max.
Cadmium	< 0,02	0,20 ppm max.
Chrome	< 0,1	0,50 ppm max.
Cuivre	< 0,1	0,20 ppm max.
Cyanure	< 0,09	0,20 ppm max.
Plomb	< 0,57	1,00 ppm max.
Mercur	< 0,01	0,05 ppm max.
Sélénium	< 1	5,00 ppm max.
Zinc	< 0,71	10,00 ppm max.
Phosphates	< 0,76	25,00 ppm max.

Le D-GLACE100 et ses utilisations

→ Prêtrempage du sel et des abrasifs

Comme agent de prêtrempage, le D-GLACE100 aide à faire adhérer les grains de sel d'abrasif à la chaussée réduisant ainsi les pertes causées par l'effet de rebond et de dispersion. Il accélère la vitesse à laquelle le sel commence à agir, accroît sa capacité de fonte et facilite son utilisation à des températures plus froides.

On doit appliquer entre 20 et 40 litres de D-GLACE100 par tonne métrique de granulaire (sel, abrasif).

→ Antigivrage

Le D-GLACE100, principalement composé de chlorure de magnésium liquide, a été conçu spécifiquement pour offrir de hautes performances dans l'application de déglacant liquide en prévision de formation de glaces noires et de givres. Son pouvoir de résister au gel, même après dilution, est plus grand que les autres produits couramment utilisés. (voir tableau 5)

TABLEAU 5

Capacité de résister au gel

DÉGLAÇANT LIQUIDE	POURCENTAGE DE DILUTION				
	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
D-GLACE100	-65 °C	-34 °C	-17 °C	-5 °C	0 °C
Chlorure de calcium 30 %	-47 °C	-26 °C	-12 °C	-4 °C	0 °C
Chlorure de sodium 23 %	-21 °C	-13 °C	-8 °C	-3 °C	0 °C

Les taux d'application du D-GLACE100 comme antigivrant varient de 40 à 60 litres/km/voie linéaires en début et fin de saison hivernale pour empêcher la formation de la glace noire et de givre sur la chaussée. Il augmente à 60 à 100 litres/km/voie linéaires en pleine saison hivernale afin de faciliter les opérations de déneigement en empêchant la neige de s'agripper à la chaussée et de former une couche de glace.

→ Déglaçage

De plus, comme déglacant liquide le D-GLACE100 fournit un rendement de fonte supérieur aux autres déglacants liquides (voir tableau n° 6). On recommande d'appliquer entre 95 et 140 litres/km/voie linéaires lors d'une opération de déglaçage après avoir bien gratté la surface enneigée.

TABLEAU 6

Capacité de fonte

DÉGLAÇANT LIQUIDE	TEMPÉRATURES				
	-7 °C	-12 °C	-18 °C	-21 °C	-23 °C
D-GLACE100	3.01	1.67	1.21	1.03	0.91
Chlorure de calcium 30 %	2.59	1.29	0.81	0.61	0.51
Chlorure de sodium 23 %	1.52	0.46	0.11	0.001	N/A

Le D-GLACE100 est idéal pour déglacer les trottoirs, les entrées en pavages unis et les marches.

Pour prévenir la formation de la glace, appliquer le D-GLACE100 avant la précipitation de neige à un taux de 0,05 à 0,08 l/m². Après la précipitation, enlever le maximum de neige et de glace et appliquer le D-GLACE100 à un taux de 0,10 à 0,13 l/m².



Pour des informations supplémentaires sur nos programmes de formation sur la viabilité hivernale ou sur le **D-GLACE100** liquide, veuillez communiquer avec :



www.sebci.com

375, boul. Alphonse-Deshaies Bécancour (Québec) G9H 2Y7

Tél. : 1 800-363-0804 / 418 842-0804 Téléc. : 418 842-6093