

L'assainissement naturel de la glace

# CLEAN-ICE

BY HEMA

0 germe  
hygiénique  
0 produit chimique



# CLEAN-ICE BY HEMA

## L'assainissement naturel de la glace - 0 germe et antiseptique avec Clean-Ice

Avec le système Clean-Ice, l'ozone ( $O_3$ ) est produit directement à l'arrivée d'eau de la machine de production de glace, d'où sa meilleure efficacité. Après le processus d'assainissement, l'ozone se décompose de nouveau en oxygène ( $O_2$ ).

Avec le Clean-Ice System, vous répondez également aux contrôles d'hygiène officiels:

- pas de bactérie et de germe dans la glace
- sans produit chimique
- simplifie vos démarches HACCP
- Efficacité confirmée par les laboratoires et la pratique



Le cellule d'ozone localisée dans l'eau génère de l'ozone d'une grande pureté, qui se dissout sous la pression de l'arrivée d'eau. Les canalisations, le réservoir, la production de glace, le conteneur de stockage ainsi que le comptoir de produits frais et les appareils restent donc sans germe durablement.

La formation de nouveaux biofilms est évitée de manière fiable. Les biofilms apparaissent souvent sous la forme d'une couche de substances organiques peu recommandables, dans laquelle, par exemple, bactéries, algues ou champignons s'incruster. L'utilisation de produits chimiques agressifs devient inutile. Le processus très efficace du système Clean-Ice génère exactement la quantité d'ozone requise pour le meilleur résultat possible.

### Installation facile – Pratique – coûts de maintenance réduits

La technologie Clean-Ice est déjà utilisée avec succès dans l'industrie alimentaire. Des tests par des instituts indépendants ont prouvé l'efficacité du système Clean-Ice.

### Le Clean-Ice System est garanti pour fonctionner sans produit chimique - sans résidu

Les germes et les bactéries sont réduits jusqu'à 99.99%, les biofilms nocifs sont définitivement éliminés et la formation résiduelle est durablement évitée.



#### Un appareil - deux fonctions

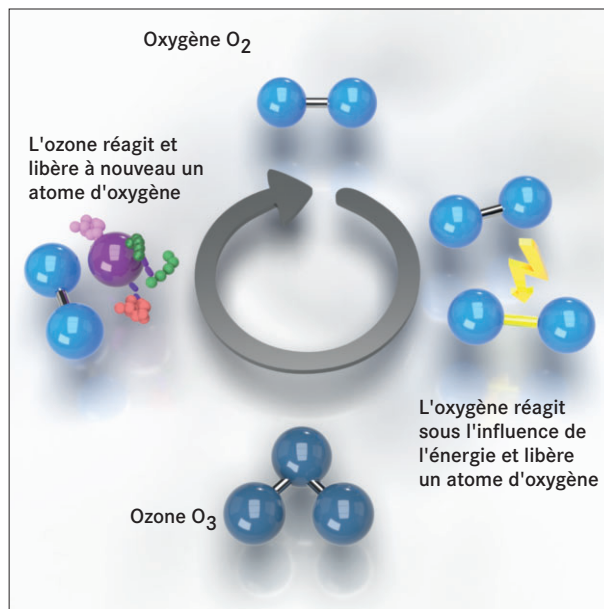
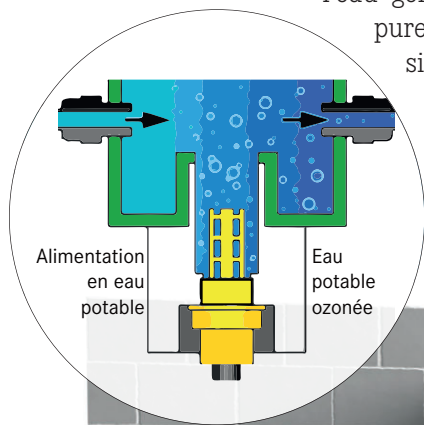
- + La protection permanente du système sécurise la machine à glace de tous les germes
- + Assainissement discontinu de la machine à glace en cas de contamination sévère

# COMMENT ÇA FONCTIONNE

## Simple et efficace

L'ozone ( $O_3$ ) est un oxygène enrichi et un agent d'assainissement naturel très efficace, approuvé et utilisé avec succès dans le traitement de l'eau (Ordonnance allemande sur l'eau potable TrinkV511) et dans l'hygiène alimentaire.

La cellule d'ozone du Clean-Ice se trouvant dans l'eau génère de l'ozone de haute pureté, se dissout sous la pression d'alimentation et empêche de manière fiable la formation de nouveaux biofilms.



Principe de fonctionnement

Diamètre extérieur	75 mm
La taille	250 mm
La qualité d'eau	Eau potable jusqu'à 13 ° dH
Ressources	Eau potable + 1 ° C à 32 ° C
Température ambiante	+ 1 ° C à + 43 ° C
Courant de tension	240 V, 50/60 Hz
Certificats	CE / RoHS
L'écoulement de l'eau	0,1 l / min à 4,5 l / min
Pression de l'eau	min. 3 bar, max 6 bar

Exemple d'installation sans système de détartrage en amont

# QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Q: Comment l'ozone dans l'eau est-il produit?

R: L'ozone (O<sub>3</sub>) est produit dans le Clean-Ice System par électrolyse et une membrane spéciale à partir de l'oxygène (O<sub>2</sub>) contenu dans l'eau.

Q: Comment fonctionne Clean-Ice?

R: Le Clean-Ice System peut facilement être connecté à l'alimentation en eau de la machine à glace et génère de l'ozone dissout dans l'eau. L'eau traitée désinfecte la machine à glace. De plus, la glace de l'eau ozonée désinfecte efficacement les surfaces de la machine à glace, dans le réservoir et dans les canalisations ainsi que dans le seau à glace et les ustensiles.

Q: L'ozone est-il à l'intérieur ou à l'extérieur du glaçon?

R: L'ozone se trouve dans tout le glaçon, la couche la plus externe ayant la concentration d'ozone la plus élevée. La quantité réelle d'ozone dans le glaçon est très faible.

Q: Y a-t-il de l'ozone, par exemple, dans la boisson du client et est-ce sans danger?

R: L'ozone est un agent de traitement approuvé conformément à l'ordonnance allemande sur l'eau potable § 11. L'utilisation d'ozone est considérée comme un procédé technologique dans la production alimentaire et n'est donc pas autorisée.

La quantité d'ozone résiduel dans les glaçons produits par les machines à glace traitées avec Clean-Ice by HEMA est bien inférieure à la valeur limite de 50 ppb (parties par milliard) et n'a aucun impact nocif.

Q: L'ozone affecte-t-il les produits stockés dans la glace ou affecte-t-il le goût des boissons?

R: Au contraire: l'ozone est un oxydant reconnu et efficace utilisé pour réduire les goûts et les odeurs désagréables dans l'eau potable.

Q: Qu'arrive-t-il à la glace qui reste longtemps au fond du bac à glaçons?

R: La glace fondra progressivement et l'eau résultante s'écoulera du récipient. Le Clean-Ice désinfecte les surfaces des conteneurs, les dispositifs de drainage et les tuyaux.

Q: L'appareil est-il compatible avec n'importe quelle taille ou type de machine ou de bac à glaçons?

R: Clean-Ice de HEMA est compatible avec toute machine à glaçons qui a une alimentation en eau.

Q: Combien de temps l'ozone produit est-il efficace?

R: Sous forme liquide dans l'eau, l'ozone est actif pendant environ 15 minutes. À l'état congelé - c'est-à-dire dans la glace - l'ozone est préservé et s'évapore progressivement et en toute sécurité dans le bac à glaçons lorsque la glace fond. L'ozone reste ainsi actif pendant toute la période entre la congélation, le stockage et le transport jusqu'à ce qu'il soit distribué et évaporé sans dommage.

Q: Comment pouvez-vous savoir que le Clean-Ice by HEMA est en état de marche?

R: Les LED sur le dessus de l'appareil indiquent l'état de fonctionnement actuel.

Q: Y a-t-il des pièces d'usure sur l'appareil?

R: La cellule d'ozone est une pièce d'usure et doit être remplacée tous les six mois.

Q: Y a-t-il un risque pour la santé lié à l'ozone rejeté dans une machine à glace?

R: Notre méthode électrolytique de production d'ozone à partir de l'eau a été spécialement optimisée pour les espaces confinés. La méthode tue les bactéries et autres micro-organismes à l'intérieur de la machine à glace, le niveau d'ozone reste en dessous de la limite d'exposition autorisée et des normes de sécurité. D'autres technologies d'ozone, telles que la décharge corona, ne conviennent pas aux espaces confinés et présentent des risques potentiels pour la sécurité.

Q: L'ozone attaque-t-il les matériaux tels que les polymères et les métaux dans la machine?

R: Notre méthode de fabrication d'ozone dans l'eau libère progressivement de l'ozone sous forme liquide dissoute dans la machine à glace. Cela évite les concentrations élevées d'ozone qui pourraient affecter les matériaux.

Q: Des laboratoires indépendants ont-ils confirmé les exigences d'hygiène de Clean-Ice?

R: L'efficacité du système Clean-Ice a été confirmée par des laboratoires indépendants. Les résultats, par ex. B. pour le type bactérien »E. coli« montrent clairement que le dispositif a atteint une destruction complète (5 log). Les tests sur le terrain montrent une réduction drastique de la récurrence et de la croissance des micro-organismes.

Votre partenaire commercial Clean-Ice by HEMA en France:

## **BIGA Industries**

Z.I. Les Tribouillères  
38460 Crémieu  
Tél. : 04.74.90.52.52  
biga@bigaindustries.com  
www.bigaindustries.com

**HEMA Maschinen- und  
Apparateschutz GmbH**  
Am Klinggraben 2  
63500 Seligenstadt, Allemagne  
Téléphone: +49(0)06182/773-0  
info@hema-group.com  
www.hema-group.com

