

---

# Zitrec™ AC

---

## 1. Description

Le **Zitrec AC** est un inhibiteur de corrosion à usages multiples, souvent utilisé comme

fluide caloporteur lorsqu'aucune protection antigel n'est requise.

## 2. Utilisation

De nombreuses applications industrielles nécessitent la présence d'un fluide pour transporter la chaleur. Ces applications vont des panneaux solaires aux procédés industriels de refroidissement ou de chauffage. Le fluide caloporteur idéal doit présenter une bonne conductivité thermique et posséder une chaleur spécifique élevée ainsi qu'une faible viscosité. Il est également important que le fluide utilisé ne soit pas inflammable et qu'il soit compatible avec les matériaux couramment utilisés dans l'industrie. Le **Zitrec AC** présente toutes ces caractéristiques, grâce notamment à une teneur en eau élevée.

Le **Zitrec AC** n'offre aucune protection antigel mais garantit une protection optimale contre la corrosion. La dilution est déterminée par les exigences du système et notamment en fonction des matériaux utilisés dans l'installation. Afin de garantir une bonne protection contre la corrosion, il est recommandé d'utiliser au moins 7 vol. % de **Zitrec AC** dans l'eau. Le **Zitrec AN** est une dilution prête à l'emploi, recommandée pour la plupart des applications. Si votre installation contient une quantité importante de métaux tels que l'aluminium, nous vous recommandons d'utiliser le **Zitrec AS** qui est une autre dilution prête à l'emploi du **Zitrec AC** mais qui contient une plus grande quantité d'inhibiteurs de corrosion.

## 3. Compatibilité et miscibilité

Le **Zitrec AC** est compatible avec la plupart des autres fluides caloporteurs à base de mono éthylène glycol ou de propylène glycol. L'utilisation exclusive du **Zitrec AC** est recommandée pour une protection optimale

contre la corrosion. Cet inhibiteur de corrosion est compatible avec les eaux dures habituellement disponibles en Europe; cependant l'utilisation d'eau déminéralisée est préférable.

---

# Zitrec™ AC

---

## 4. Exigences en matière de stockage

Le produit doit être stocké à l'abri du gel et du soleil. Le produit doit être stocké à température ambiante et les périodes d'exposition à des températures supérieures à 35°C doivent être minimisées. Le **Zitrec AC** peut être stocké pendant 5 ans dans un emballage fermé, non-translucide sans aucun impact sur la qualité et les performances du produit. Exposition à la lumière du soleil pourrait donner une

décoloration du produit, néanmoins que le produit-même et ses caractéristiques restent stables. Il est fortement recommandé d'utiliser des emballages neufs et non des emballages recyclés. Ces emballages ne doivent pas contenir de zinc, celui-ci pouvant en effet influencer les propriétés de protection contre la corrosion ainsi que la stabilité du produit.

## 5. Toxicité & sécurité

Référez-vous à la fiche de données de sécurité du produit pour obtenir des informations détaillées en matière de toxicité et de sécurité. Son transport n'est pas réglementé. L'étiquetage suivant s'applique

pour le produit concentré, mais pas pour des dilutions inférieures à 15 % : X<sub>n</sub>: R 63 (risques possibles pour les fœtus) et S 36/37 (obligation de porter des vêtements et des gants de protection).

*Toutes les données mentionnées dans cette fiche technique correspondent à l'état de nos connaissances à la date de parution. Toutefois, la société ne peut garantir, explicitement ou implicitement, la précision ou l'exhaustivité de ces informations.*

# Zitrec™ AC

## Addendum - Information technique

Propriétés physico-chimiques

propriétés	méthode	Zitrec AC	Zitrec AN	Zitrec AS
teneur en inhibiteurs	interne	32 % w/w	2 % w/w	3 % w/w
teneur en eau	ASTM D1123	68 % w/w	98 % w/w	97 % w/w
nitrite, amine, phosphate	IC	sans	sans	sans
couleur	visuelle	incolore à jaune pâle	incolore	incolore
masse volumique, 20°C	ASTM D5931	1,061 typ.	1,003 typ.	1,006 typ.
point d'ébullition	ASTM D1120	103°C typ.	101°C typ.	101°C typ.
pH	ASTM D1287	9,3 typ.	8,2 typ.	8,2 typ.
indice de réfraction, 20°C	ASTM D1218	1,3815 typ.	1,3355 typ.	1,3375 typ.

Le **Zitrec AC** contient des inhibiteurs de corrosion optimisés et destinés à assurer une protection maximale et durable contre la corrosion aussi bien à hautes qu'à basses températures. Ces inhibiteurs sont basés sur la technologie des carboxylates, qui garantit

une durée de vie supérieure à celle des produits traditionnels.

Les performances anti-corrosion de ce produit ont notamment été démontrées par de nombreux tests de corrosion.

Protection contre la corrosion

### ASTM D1384: test de corrosion de verrerie

	perte de poids en mg/échantillon <sup>1</sup>					
	Laiton	Cuivre	Soudure	Acier	Fonte de fer	Aluminium
Limite 'industrielle' (max)	10	10	30	10	10	30
Zitrec AC	0.6	1.7	0.8	0.1	0.1	4.2

1 : perte de masse APRES lavage chimique. Un gain de masse est indiqué par un signe moins (-).

---

# Zitrec™ AC

---

Protection contre la corrosion

## test de corrosion à transfert de chaleur dynamique (2000 W)

---

	perte de poids en mg/échantillon <sup>1</sup>	
	fonte	aluminium
durée de test, en heures	48	48
Zitrec AN		
échantillon chaud	-0.1	40.2
échantillon supérieur	-0.3	-1.4

<sup>1</sup> Perte de masse APRES lavage chimique. Un gain de masse est indiqué par un signe moins (-).