

---

# Zitrec™ AC

---

## 1 Beschrijving

**Zitrec AC** is een multifunctionele corrosie inhibitor, die vaak gebruikt wordt als

koudedragers in toepassingen waar geen vriesbescherming vereist is.

## 2 Applicaties

Vele industriële toepassingen vereisen een efficiënte warmte-overdracht middels een koude- resp. warmtedrager. Deze toepassingen vindt men terug in zonnepanelen, maar ook in het koelen of verwarmen van industriële processen. De ideale koudedrager verzekert een goede thermische conductiviteit, heeft een hoge specifieke warmte en heeft tegelijk een zo laag mogelijke viscositeit. Het is eveneens uitermate belangrijk dat de vloeistof niet onvlambaar is en compatibel is met de meest gangbare materialen die in deze systemen toegepast worden. **Zitrec AC** combineert al deze voordelen dank zij het hoofdbestanddeel water.

**Zitrec AC** biedt geen vriesbescherming, maar verzekert wel een optimale corrosiebescherming bij werktemperaturen boven 0°C. De graad van verdunning van **Zitrec AC** wordt bepaald door het type materialen die in het systeem gebruikt worden. Om goede corrosiebescherming te verzekeren, bevelen wij aan ten minste 7 vol % **Zitrec AC** te gebruiken.

**Zitrec AN** is een kant-en-klare verdunning. Dit raden wij aan voor de meeste toepassingen. Indien uw installatie vrij veel aluminium bevat, raden wij **Zitrec AS** aan, een meer geconcentreerde verdunning.

## 3 Compatibiliteit en mengbaarheid

**Zitrec AC** is compatibel met de meeste andere warmte- of koudedragers op basis van mono ethylene glycol of mono propyleen glycol. Om optimale corrosie bescherming te

bekomen is echter het exclusief gebruik van **Zitrec AC** aangeraden. Deze corrosie inhibitor is compatibel met hard water.

## 4 Opslagvereisten

Beschermen tegen vorst. Omgevingstemperaturen boven 35°C en de blootstelling aan direct invallend zonlicht moet worden vermeden. In ongeopende, niet-lichtdoorlatende containers, kan **Zitrec AC** 5 jaar worden gestockeerd zonder invloed op kwaliteit of performantie. Blootstelling aan direct invallend zonlicht kan een verkleuring van het product veroorzaken

zonder negatieve effecten op het product zelf of zijn karakteristieken. Het is sterk aanbevolen steeds nieuwe containers te gebruiken. Noch de installatie, noch de opslagcontainers mogen zink bevatten, gezien dit de corrosiebeschermende eigenschappen en de stabiliteit van het produkt kunnen beïnvloeden.

---

# Zitrec™ AC

---

## 5 Toxiciteit en veiligheid

Voor gedetailleerde gegevens omtrent toxiciteit en veiligheid refereren we naar de Veiligheidsfiche.

Het transport is niet ADR-onderhevig. Onderstaande markering is van toepassing

op het concentraat **Zitrec AC**, maar niet op verdunningen beneden de 15%: X<sub>n</sub>; R 63 (Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.) en S36/37 (Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding).

*Alle informatie in dit document is actueel en accuraat in zoverre ons beste vermogen, onze kennis en onze overtuiging dit toelaten op het ogenblik van de publicatie. Er wordt echter geen garantie verstrekt betreffende de impliciete of expliciete interpretatie, voorstelling, of gevolgtrekking over de vermelde informatie, noch over de accuraatheid of volledigheid ervan.*

# Zitrec™ AC

## Addendum - Technical information

Chemische en fysische eigenschappen

	method	Zitrec AC	Zitrec AN	Zitrec AS
inhibitor gehalte	intern	32 % w/w	2 % w/w	3 % w/w
water gehalte	ASTM D1123	68 % w/w	98 % w/w	97 % w/w
nitriet, amine, fosfaat	IC	geen	geen	geen
kleur	visueel	kleurloos tot licht geel	kleurloos	kleurloos
densiteit, 20°C	ASTM D5931	1.061 typ.	1.003 typ.	1.006 typ.
kookpunt	ASTM D1120	103°C typ.	101°C typ.	101°C typ.
pH	ASTM D1287	9.3 typ.	8.2 typ.	8.2 typ.
brekingsindex, 20°C	ASTM D1218	1.3815 typ.	1.3355 typ.	1.3375 typ.

**Zitrec AC** bevat een geoptimaliseerd inhibitor pakket dat maximale en duurzame corrosiebescherming biedt, zowel bij lage als bij hoge temperaturen. De inhibitoren zijn gebaseerd op carboxylaat technologie die, in vergelijking met traditionele producten, tot

een beduidend langere levensduur leidt. De anti-corrosie performantie kan worden aangetoond door gestandaardiseerde en heel specifieke testen waaraan het product onderworpen wordt.

Corrosiebescherming

ASTM D1384 glassware corrosietest	gewichtsverlies in mg/coupon <sup>1</sup>					
	messing	koper	soldeer	staal	gietijzer	aluminium
'Industriële' limiet <sup>2</sup> (max)	10	10	30	10	10	30
<b>Zitrec AC</b>	0.6	1.7	0.8	0.1	0.1	4.2

Noot 1: Gewichtsverlies NA chemische reiniging. Gewichtstoename wordt aangegeven door een – teken.

Noot 2: ASTM D1384 limiet voor antivries in motorvoertuigen.

---

# Zitrec™ AC

---

## Corrosiebescherming

### Dynamische warmte-overdrachtstest (2000 W)

---

	Gewichtsverlies in mg/coupon <sup>1</sup>	
	Gietijzer	Aluminium
duurtijd van de test (uren)	48	48
<b>Zitrec AN</b>		
warme coupon	-0.1	40.2
indirect verwarmde coupon	-0.3	-1.4

Noot 1: gewichtsverlies NA chemische reiniging. Gewichtstoename wordt aangegeven door een – teken.