
Zitrec™ AC

1. Zubereitung-/Stoffsbezeichnung

Zitrec AC ist ein multifunktionaler Korrosionsinhibitor, der oftmals als

Wärmeübertragungsflüssigkeit eingesetzt wird, wenn kein Frostschutz erforderlich ist.

2. Anwendungsgebiete

Viele industrielle Anwendungen machen eine Flüssigkeit erforderlich, die Wärme oder Kälte transportiert. Derartige Anwendungen reichen von Solarpaneelen bis hin zu Kühl- und Heizsystemen für Industrieprozesse. Das ideale Kühlmittel muss eine gute thermische Leitfähigkeit gewährleisten und eine hohe Wärmekapazität sowie eine niedrige Viskosität aufweisen. Es ist auch wichtig, dass das Kühlmittel nicht entflammbar ist und gängige, technische Werkstoffe nicht angreift. Aufgrund seines hohen Wasseranteils vereint **Zitrec AC** all diese Vorteile.

Zitrec AC bietet zwar keinen Frostschutz, doch optimalen Korrosionsschutz. Die

prozentuale Verdünnung hängt von Systemanforderungen ab, wie z.B. die Kombination von Materialien, die bei der Installation verwendet wurden. Um einen guten Korrosionsschutz zu gewährleisten wird empfohlen, mindestens 7 % **Zitrec AC** in Wasserzubereitungen zu verwenden. **Zitrec AN** ist eine gebrauchsfertige Lösung, die für die meisten Anwendung zu empfehlen ist. Sollte Ihre Installation verstärkt Metalle wie Aluminium enthalten, empfehlen wir **Zitrec AS**, eine weitere gebrauchsfertige Lösung von **Zitrec AC**, die allerdings mehr Korrosionsinhibitoren enthält.

3. Kompatibilität und Mischfähigkeit

Zitrec AC ist zu den meisten andere Wärmeübertragungsflüssigkeiten kompatibel, die entweder auf Monoethylglykol oder Propylenglykol basieren. Um einen optimalen Korrosionsschutz zu erreichen, empfehlen wir

die ausschließliche Verwendung von **Zitrec AC**. Dieses Korrosionshemmstoffpaket ist mit europäischem, harten Leitungswasser einsetzbar.

Zitrec™ AC

4. Handhabung und Lagerung

Das Produkt soll frostfrei und nicht in direktem Sonnenlicht gelagert werden. Das Produkt soll bei Raumtemperatur gelagert werden und nur kurzfristig Temperaturen oberhalb von 35°C ausgesetzt werden. **Zitrec AC** kann, in geschlossenen, lichtundurchlässigen Containern, mindestens 5 Jahre gelagert werden ohne dass Produktleistung gemindert wird. Aussetzung

in direktem Sonnenlicht kann das Produkt verfärben, ohne dass Produktqualität oder Produktleistung angegriffen werden. Die Verwendung neuer Container wird empfohlen (keine Recycling). Diese Container sollten kein Zink enthalten da dies die Stabilität sowie die Korrosionsschützende Eigenschaften beeinflussen könnte.

5. Angaben zu Toxikologie & Sicherheit

Nähere Informationen zu toxikologischen und sicherheitstechnischen Daten entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Der Transport unterliegt keinen Sicherheitsbestimmungen. Die folgende Kennzeichnung gilt für das Konzentrat,

allerdings nicht für Lösungen unter 15 %: X_n; R 63 (mögliche Risiken für ungeborene Kinder) und S 36/37 (geeignete Schutzkleidung und Handschuhe sind zu tragen).

Sämtliche Informationen in diesem Produktinformationsblatt wurden zum angegebenen Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Das Unternehmen übernimmt jedoch keinerlei Garantie oder Haftung, weder direkt noch indirekt, für die Genauigkeit oder Vollständigkeit besagter Informationen.

Zitrec™ AC

Chemische und physikalische Eigenschaften

Addendum - Technische Informationen

Eigenschaften	Methode	Zitrec AC	Zitrec AN	Zitrec AS
Hemmstoffgehalt	Intern	32 MA%	2 MA%	3 MA%
Wassergehalt	ASTM D1123	68 MA%	98 MA%	97 MA%
Nitrit, Amine, Phosphate	IC	keine	keine	keine
Farbe	visuell	farblos bis leicht blassgelb	farblos	farblos
Spezifisches Gewicht, 20°C	ASTM D5931	1,061 typ.	1,003 typ.	1,006 typ.
Durchschnittlicher Siedepunkt	ASTM D1120	103°C typ.	101°C typ.	101°C typ.
pH-Wert	ASTM D1287	9,3 typ.	8,2 typ.	8,2 typ.
Brechzahl, 20°C	ASTM D1218	1,3815 typ.	1,3355 typ.	1,3375 typ.

Zitrec AC beinhaltet ein optimiertes Inhibitorenpaket, um einen maximalen und andauernden Korrosionsschutz sowohl bei hohen als auch bei niedrigen Temperaturen zu gewährleisten. Die Inhibitoren basieren auf der Karboxylat - Technologie, die für eine

längere Lebensdauer als bei herkömmlichen Produkten sorgt.

Die Korrosionsschutzleistung wird durch standardmäßige und spezielle Korrosionstests belegt.

Korrosionsschutz

ASTM D1384 Korrosionstest an Glas

	Gewichtsverlust in mg/Abschnitt ¹					
	Messing	Kupfer	Weichlot	Stahl	Gusseisen	Aluminium
ASTM D3306 (max)	10	10	30	10	10	30
Zitrec AC	0.6	1.7	0.8	0.1	0.1	4.2

1 : Gewichtsverlust NACH der chemischen Reinigung. Die Gewichtszunahme wird durch ein Minuszeichen angezeigt.

Zitrec™ AC

Korrosionstest bei dynamischer Wärmeübertragung (2000W)

Korrosionsschutz

	Gewichtsverlust in mg/Abschnitt ¹	
	Gusseisen	Aluminium
Testdauer in Stunden	48	48
Zitrec AN		
heißer Testcoupon	- 0,1	40,2
oberer Testcoupon	- 0,3	- 1,4

1 : Gewichtsverlust NACH der chemischen Reinigung. Die Gewichtszunahme wird durch ein Minuszeichen angezeigt.