



## MAKER BIO ELECTRA SYNTH

### Description

Liquide diélectrique pour les transformateurs, fabriquée à partir d'esters synthétiques, sélectionnés spécialement pour obtenir une très haute performance. Elle a une excellente stabilité à l'oxydation et une très bonne fluidité à basse température, ce qui la rend particulièrement adaptée pour les climats froids.

Son point de combustion élevé permet une utilisation dans des zones soumises à des contraintes de sécurité sur l'inflammabilité de l'huile.

### Performances

- Haute résistance à l'oxydation
- Facilement biodégradable
- Une large gamme de températures de fonctionnement
- Comportement exceptionnel à très basse température
- Bonnes propriétés d'inflammabilité: point de éclair supérieur à 300 °C

### Niveaux de qualité, approbations et recommandations

- Fluide de type K3 selon la norme IEC 61100
- IEC: 61099



## MAKER BIO ELECTRA SYNTH

## Caractéristiques techniques

	UNITÉ	MÉTHODE	VALEUR
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES:			
Couleur	Hazen	ISO 2211	30
Aspect	-	Visuel	B et T
Densité à 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	ISO 12185	0,969
Viscosité cinématique à 40 °C	cSt	ASTM D445	27,4
Viscosité cinématique à - 20 °C	cSt	ASTM D445	1.196
Point d'inflammation, vase clos	°C	ASTM D93	255
Point de combustion	°C	ASTM D92	308
Point de congélation	°C	ISO 3016	-54
PROPRIÉTÉS CHIMIQUES:			
Teneur en eau	mg/kg	IEC 60814	<60
Acidité (indice de neutralisation)	mg KOH/g	ISO 6618	0,01
Stabilité à l'oxydation			
- Acidité soluble	mg KOH/g	IEC 61125	0,04
- Acidité volatile	mg KOH/g	IEC 61125	0,01
- Acidité totale	mg KOH/g	IEC 61125	0,05
- Boues totales	% poids	IEC 61125	<0,01
PROPRIÉTÉS DIÉLECTRIQUES:			
Rigidité diélectrique	kV	IEC 60156	77
Facteur de pertes diélectriques à 90 °C		IEC 60247	0,005
	G Ohm.m	IEC 60247	7,4
PROPRIÉTÉS ENVIRONNEMENTALES:			
Biodégradabilité après 28 jours	%	OECD 301B	72
Ecotoxicité médio aquatique	mg/L	OECD 201, 202 y 203	>1.000

Les caractéristiques mentionnées représentent des valeurs typiques et elles ne peuvent pas être considérées comme des spécifications de produit.