



Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I

- Prestazione superiore
- Incontra la IEC 61099 T1

Fluido dielettrico sintetico ad alte prestazioni

Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I è un fluido dielettrico totalmente sintetico di elevate prestazioni formulato con esteri appositamente selezionati. Offre un'alta stabilità ossidativa e una buona rigidità dielettrica. Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I è facilmente biodegradabile e possiede una bassa infiammabilità.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

• Bassa infiammabilità

Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I ha una bassa infiammabilità e questo lo rende particolarmente consigliabile in sostituzione degli oli minerali per ragioni di sicurezza.

• Facilmente biodegradabile

La natura del fluido a base di esteri sintetici lo rende è facilmente biodegradabile. Questo fa di Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I il prodotto di prima scelta quando gli aspetti ambientali sono importanti.

• Estesa vita dell'olio

Il prodotto ha una elevata stabilità all'invecchiamento, consentendo una lunga vita in servizio senza alcun cambio d'olio.

• Protezione del trasformatore

Il fluido è compatibile con i componenti normalmente utilizzati nei trasformatori.

• Efficienza del sistema

Il fluido assicura un efficace scambio termico all'interno della macchina.

Applicazioni principali



• Trasformatori industriali

Fluido dielettrico per trasformatori di potenza e distribuzione con requisiti avanzati di impatto ambientale e protezione all'incendio, ad es. nella trazione elettrica e nelle turbine eoliche.

• Trasformatori in locomotori elettrici

Fluido isolante e di raffreddamento per trasformatori ferroviari.

Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

- IEC 61099 T1
- Incontra la classificazione K fire point della IEC 61039 (sostituisce la IEC 61100) e la classificazione 3 per il potere calorifico inferiore.
- Il prodotto incontra i requisiti prestazionali dei principali costruttori.
- La manutenzione dovrà essere gestita secondo la IEC 61203

Per una lista completa di approvazione e raccomandazioni consultare il Servizio Tecnico locale Shell.

Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà			Metodo	Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I
Aspetto			DIN 57370	Chiaro e trasparente
Densità	@20°C	kg/m ³	ISO 12185	970
Viscosità Cinematica	@40°C	mm ² /s	ISO 3104	27,2
Viscosità Cinematica	@-20°C	mm ² /s	ISO 3104	1.170
Punto di Infiammabilità (PM)			°C	ISO 2719 / ASTM D93
Firepoint (COC)			°C	ISO 2592 / ASTM D92
Punto di Scorrimento			°C	ISO 3016
Rigidità dielettrica (dopo trattamento)			kV	IEC 60156
Fattore dissipazione dielettrica (dopo trattamento)	@90°C			IEC 60747
Stabilità ossidativa (164 hrs) - Acidità totale			mg KOH/g	IEC 61125C
Stabilità ossidativa (164 hrs) - Morchie			% m massimo	IEC 61125C
Biodegradabilità	dopo 28 giorni	%	OECD 301B	72

Questi valori sono tipici dell'attuale produzione e non sono da considerarsi specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno, comunque, conformi alle specifiche del gruppo Shell.

Salute, sicurezza e ambiente

• Salute e Sicurezza

Shell Naturelle Fluid Transformer S4 I non presenta rischi significativi in termini di salute e sicurezza se usato nelle applicazioni consigliate e mantenendo i corretti standard igienici.

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti impermeabili con l'olio usato. Dopo contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

Informazioni più dettagliate su salute e sicurezza sono riportate nella relativa Scheda di Sicurezza, reperibile presso il sito web: <http://www.epc.shell.com/>

• Proteggiamo l'Ambiente

Consegnare l'olio utilizzato ad un punto di raccolta autorizzato. Non scaricare il lubrificante usato in fogna, suolo o acque.

Informazioni Supplementari

• Precauzioni di immagazzinamento

Le proprietà dielettriche di Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I possono essere facilmente compromesse dalla contaminazione con materiali estranei. Gli inquinanti facilmente incontrabili includono umidità, particelle, fibre, tensioattivi. Quindi è imperativo che i fluidi dielettrici vengano mantenuti puliti ed asciutti.

Questo è particolarmente critico per Shell Naturelle Transformer Fluid S4 I in quanto, essendo a base estere, è igroscopico (tende ad assorbire umidità dall'aria).

Si consiglia vivamente che i contenitori per lo stoccaggio siano dedicati a fluidi dielettrici ed includano guarnizioni a tenuta d'aria. Si raccomanda inoltre che gli oli dielettrici vengano immagazzinati in ambienti con clima controllato.

• Suggerimenti

Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente documento rivolgersi al Supporto Tecnico Locale di Shell.