



# Shell Diala S2 ZU-I Dried gasoil tariff

- Prestazione affidabile
- Incontra IEC 60296

*Olio isolante dielettrico non inibito*

Shell Diala S2 ZU-I è un olio dielettrico isolante non inibito formulato con basi minerali altamente raffinate. Offre buone proprietà dielettriche, buona stabilità all'ossidazione e garantisce un efficiente scambio termico. Ha un eccellente comportamento alle basse temperature ed è essiccato per ottenere una resistenza dielettrica superiore a quella prevista dagli standard industriali.

Shell Diala S2 ZU-I Dried incontra i test industriali di corrosione rame sia esistenti che di nuova introduzione.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

- **Lunga vita dell'olio**  
Shell Diala S2 ZU-I Dried offre una naturale resistenza alla degradazione ossidativa dell'olio.
- **Efficienza del sistema**  
Le buone proprietà dell'olio a bassa temperatura assicurano un corretto scambio termico all'interno del trasformatore, anche alle basse temperature operative. Shell Diala S2 ZU-I Dried è opportunamente essiccato e gestito per ottenere un basso contenuto di umidità e garantire una elevata resistenza dielettrica alla consegna. Questo ne consente l'impiego in molte applicazioni senza ulteriore trattamento.
- **Protezione del trasformatore**  
Shell Diala S2 ZU-I Dried è non corrosivo verso il rame, senza necessità di alcun passivatore. Shell Diala S2 ZU-I Dried incontra tutti i principali test di corrosione su rame in particolare il consolidato DIN 51353 (Silver Strip Test) e ASTM D1275, ed anche gli ultimi più severi test: IEC 62535 e ASTM D1275B.

### Applicazioni principali



- **Trasformatori**  
Olio dielettrico isolante per griglie e trasformatori industriali.
- **Apparecchiature elettriche**  
Componenti come raddrizzatori, interruttori, commutatori.

### Specifiche, Approvazioni & Consigli

- IEC 60296 (Edizione 4.0 2012-02), Tabella 2 Oli Trasformatori (U), non inibito  
Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori, contattare il locale Technical Helpdesk.

## Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà			Metodo	IEC 60296 Requirement	Shell Diala S2 ZU-I Dried Gasoil		
Aspetto			IEC 60296	Chiaro, libero da sedimenti e sospensioni	Corrisponde		
Densità	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 3675	-	878		
Densità	@20°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 3675	Max 895	875		
Viscosità Cinematica	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	Max 12	9.4		
Viscosità Cinematica	@-30°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	Max 1 800	940		
Punto di Infiammabilità (PM)			°C	ISO 2719 / ASTM D93	Min 135	144	
Punto di Scorrimento			°C	ISO 3016	Max -40	-57	
Neutralizzazione Valore			mg KOH/g	IEC 62021-1	Max 0.01	<0.01	
Corrosivo Zolfo			DIN 51353	Non corrosivo	Non corrosivo		
Corrosivo Zolfo			IEC 62535	Non corrosivo	Non corrosivo		
Corrosivo Zolfo			ASTM D1275B	-	Non corrosivo		
Rigidità dielettrica, consegnato			kV	IEC 60156	Min 30	>60	
Rigidità dielettrica, dopo trattamento			kV	IEC 60156	Min 70	>70	
Fattore dissipazione (DDF)	@90°C			IEC 60247	Max 0.005	0.002	
Stabilità ossidativa (164 hrs) - Totale Acidità	@120°C	mg KOH/g			IEC 61125 C	Max 1.2	0.9
Stabilità ossidativa (164 hrs) - Morchia	@120°C	%m			IEC 61125 C	Max 0.8	0.3
Stabilità ossidativa (164 hrs) - DDF at 90°C	@90°C			IEC 60247	Max 0.5	0.1	

Queste caratteristiche sono tipiche della produzione corrente . Sebbene la produzione futura sarà conforme alle specifiche Shell, potrebbero sussistere variazioni di tali caratteristiche.

## Salute, sicurezza e ambiente

### • Salute e Sicurezza

Shell Diala S2 ZU-I Dried gasoil non risulta presentare alcun rischio significativo per salute o sicurezza se usato correttamente nelle applicazioni consigliate e con buoni standard di igiene personale.

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

Informazioni più dettagliate sulla salute e sulla sicurezza del prodotto sono riportate nella relativa Scheda di Sicurezza Prodotto Shell reperibili presso <http://www.epc.shell.com/>

### • Proteggiamo l'Ambiente

Consegnate il fluido usato ad un punto di raccolta autorizzato. Non scaricate in fogna, suolo o acque.

### • Bifenili Policlorinati

Shell Diala S2 ZU-I Dried gasoil è esente da Bifenili Policlorinati (PCB).

## Informazioni supplementari

- **Precauzioni di immagazzinamento**

Le proprietà critiche di Shell Diala S2 ZU-I Dried gasoil sono facilmente compromesse da tracce di contaminazione con materiale esterno: Tipicamente umidità, particelle, fibre e tensioattivi. Pertanto, è fondamentale che l'olio dielettrico venga mantenuto pulito ed asciutto.

Si raccomanda che i contenitori dell'olio dielettrico siano appositamente dedicati e con guarnizioni ermetiche. Se ne consiglia inoltre l'immagazzinamento al chiuso in ambiente controllato.

- **Suggerimenti**

Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente opuscolo rivolgersi al rappresentante Shell più vicino