

# GEBRAUCH – ANWENDUNGEN – TECHNISCHE DATEN – DOSIERUNG - REACTIVITÄT- INFORMATIONEN

## GREENSEAL E ® Präparat

### GEBRAUCH

ADDITIV ZUR VERBESSERUNG DER CHEMISCHEN UND MECHANISCHEN  
EIGENSCHAFTEN VON PARAFFINISCHEM BITUMEN

STEIGERUNG DER SÄURE-VERSEIFUNGS-UND JODZAHL

EMULGIERUNGSHILFE

### ANWENDUNG

ZUBEREITUNG VON BITUMENEMULSIONEN

NICHT FLUCHTIGES FLUXMITTEL

### TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Methoden	Einheit	Typische Werte
Viskosität bei 25°C	EN 13072-2	mPa.s	55
Dichte bei 15°C	DIN 51757	g/cm <sup>3</sup>	0,94
Flammpunkt	EN-ISO 2719	°C	>180
Verseifungsindex	ASTM D803-15	mg KOH/g	185
Säure Zahl	ASTM D465	mg KOH/g	190
Jodzahl	NF EN ISO 3961	g/100g	195
Fettsäure und Estern		%	> 99

### DOSIERUNG

**GREENSEAL E**, ist **UNLÖSLICH IN WASSER** und wird direkt zu dem bituminösen Bindemittel hinzugefügt .Dabei agiert das Produkt als PRE-und PROEMULGATOR bei der Herstellung von Emulsionen.

Dosierung : 0,1 – 0,35 % in Bitumen abhängig von der ursprünglichen Säurerzahl des Bitumens und von dem eventuellen Einsatz von anderen Emulgatoren.

**GREENSEAL E** kann den Einsatz von Emulgatoren zur Teil oder ganz ersetzen.

## REACTIVITÄT

Diese ternäre Zubereitung, flüssig bei 5°C, besteht aus leichten und schweren Destillaten von Fettsäure und Ihren Estern.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Konzentrationen

- **IA= Carbonsäure**  $COOH$  » ,
- **II die doppel Carbonbindungen** «-R  $C=C$  R-» und das
- **IS** esterifizierte Fettsäuren « R-COOR », zusammen mit einem
- **REAKTIVITÄTVERMÖGEN ( IRe ) = 2320000** ppm.

Zu paraffinischem Bitumen hinzugefügt erhöht Greenseal E die ursprünglichen Werte von IA und zusätzlich die II und IS und fördert das emulgierende Vermögen und verbessert die Emulsionsqualität.

IA	IS	II	IRe/ ppm
190 mgKOH/g	185 mgKOH/g	195 g/100g	<b>2320000</b>
ASTM D465	ASTM D803-15	NF EN ISO 3961	$\Sigma$ IA+IS+II

## « GREENSEAL E » INFORMATIONEN

**TOXIKOLOGIE** :-ist frei von gefährlichen, toxischen und flüchtigen Stoffen, umweltfreundlich auch für die Bauarbeiter.

**ZERTIFIZIERUNG** – ist nach die ISO 9001 Norm zubebereit. Der Hersteller ist nach den Standard ISO 14001 zertifiziert und alle Rohstoffe sind von den Lieferanten« REACH » registriert .

**UMWELT** : es kommen keine flüchtige oder gefährliche Stoffen frei , bei der Herstellung von Emulsionen, bei dem Brechen der Emulsion und bei dem Restbitumen in der Deckschicht .

**HISTORIE** -patented Präparat ® , durch GREENWORLD s.à.r.l. herstellt und durch s.à. MECAROUTE ( exklusiver Verteiler) , vermarkted seit Juli 2016.

**LIEFERUNG & VERPACKUNG** : IBC = 900 kg und lose min.18 t.