

## GREENSEAL E ® Präparat

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

#### GEBRAUCH

**ADDITIV ZUR VERBESSERUNG DER CHEMISCHEN UND MECHANISCHEN  
EIGENSCHAFTEN VON PARAFFINISCHEM BITUMEN**

**STEIGERUNG DER SÄURE-VERSEIFUNGS-UND JODZAHL**

**EMULGIERUNGSHILFE**

#### ANWENDUNG

**ZUBEREITUNG VON BITUMENEMULSIONEN**

**NICHT FLUECHTIGES 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 (IS)	ASTM D803-15	mg KOH/g	172
Säure Zahl (IA)	ASTM D465	mg KOH/g	120
Jodzahl (II)	NF EN ISO 3961	g/100g	176
*IRe		ppm	2052000
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 Säurezahl 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** «  $R-COOH$  »,
- **II = die DoppelCarbonbindungen** «  $-R>C=C<R-$  » und das
- **IS = esterifizierte Fettsäuren** «  $R-COOR$  », zusammen mit einem
- **\*REAKTIVITÄTVERMÖGEN ( IRe ) = 2052000 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
120 mgKOH/g	172 mgKOH/g	176 gI2/100g	<b>2052000</b>
ASTM D465	ASTM D803-15	NF EN ISO 3961	Σ IA+IS+II

## INFORMATIONEN

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

**ZERTIFIZIERUNG** – ist nach die ISO 9001 Norm zubereited.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** -patentierted 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.