

# GREENSEAL BT

Ref. Katalog B20

## VERWENDUNG – APPLIKATIONEN – TECHNISCHE DATEN – DOSIERUNG - REAKTIVITÄT INFORMATIONEN

### VERWENDUNG

**BIFUNKTIONALES ADDITIV FÜR BITUMINÖSE BINDEMITTEL**

### ANWENDUNGEN

**ASPHALT HANDHABUNG BIS  $\pm 70^{\circ}\text{C}$**

**ASPHALThERSTELLUNG BEI  $105^{\circ}\text{C}$**

### TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Methoden	Einheiten	Typische Werte
Viskosität bei 25°C	EN 13072-2	m.Pa.s	85
Dichte bei 15°C	DIN 51757	g/cm <sup>3</sup>	0,95
Flammpunkt	EN-ISO 2719	°C	>180
Verseifungsindex	ASTM D803-15	mg KOH/g	150
Säurezahl	ASTM D465	mg KOH/g	120
Jodzahl	NF EN ISO 3961	g/100g	135
Fettsäure und Estern			> 99

### DOSIERUNG

**GREENSEAL BT** wird direkt zum Bindemittel hinzugefügt

**zur verbesserten Gebrauchsweise**

**0,15 – 0,30 %** bezogen auf die Bindemittelmenge in Asphalt

**zur Herstellung von Niedrigtemperatur Asphalt**

**0,8 – 1,0 %** bezogen auf die Bindemittelmenge in dem Asphalt

## REAKTIVITÄT

Diese binäre Zubereitung , flüssig bei Umgebungstemperatur, besteht aus mittleren und schweren Destillaten von Fettsäuren und Ihren Estern.

Wenn **GREENSEAL BT** zu bituminösen Bindemitteln hinzugefügt wird, ändert sich deren RHEOLOGIE , erhöht die Penetration und verringert signifikativ die Viskosität bei degressiver Temperatur. Hieraus entsteht eine bessere Handhabung des Asphalts bis **± 70°C**.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Konzentrationen

**IA** = *Carbonylsäure* « *COOH* » ,

**II** = *doppel Carbonylverbindungen* «*-R >C=C< R-*»

**IS** = *esterifizierte Fettsäuren* « *R-COOR* » ,

Dies sind die messbaren Parameter zur Bestimmung des REAKTIVITÄTSVERMÖGEN ( **IRe** ) für **GREENSEAL BT = 1600000 ppm**.

<b>IA</b>	<b>IS</b>	<b>II</b>	<b>IRe/ ppm</b>
120 mgKOH/g	150 mgKOH/g	135 gl2/100g	<b>1600000</b>
ASTM D465	ASTM D803-15	NF EN ISO 3961	Σ IA+IS+II

Diese Radikale modifizieren chemisch die Moleküle des Bindemittels und erhöhen ihre Polaritäten und demzufolge die **Adhäsion** und **Kohäsion** gegenüber der Mineralstoffe.

Die verflüssigende Eigenschaft von **GREENSEAL BT** reduziert bei niedriger Temperatur die relative Bindemittelveiskosität und ermöglicht so die Herstellung von Niedrigtemperatur Recycling Asphalt **bei 105°C** ,

## INFORMATIONEN

**TOXIKOLOGIE** :-**GREENSEAL BT** ist frei von gefährlichen, toxischen und flüchtigen Stoffen, (kein « BLUE SMOKE ») günstig für die Baustellenarbeiter, die Fauna und die Flora.

**ZERTIFIZIERUNG** – ist nach dem ISO 9001 Standard zubereitet, bei den Herstellern nach dem Standard ISO 14001 .Alle Rohstoffe sind durch die Lieferanten.« REACH » registriert .

**UMWELTSCHUTZ** : es kommen keine flüchtige oder gefährliche Stoffe frei , weder bei der Herstellung von Asphalt noch bei ihren Anwendungen oder aus dem residual Bitumen der Unter-und Deckschichten. .

**HISTORIE - GREENSEAL BT** wurde entwickelt und wird hergestellt durch Greenworld s.à.r.l. Es wird seit 2016 exklusiv durch MECAROUTE s.à. vermarktet.

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

