

GREENSEAL AR

Ref.Kataloog : AR3037

**GEBRUIK – AANWENDINGEN – SPECIFICATIES – DOSERINGEN -
REACTIVITEIT - INLICHTINGEN**

GEBRUIK

TRIFUNCTIONELE DOPE VOOR BITUMINEUZE BINDMIDDELEN

AANWENDINGEN

**VERHOGING DER KLEEFVERMOGEN VAN BITUMEN EN DER COHESIE VAN
ASFALT**

RESTAURATIE VAN HET BINDMIDDEL DER BREEKASFALT

BEREIDING VAN RECYCLING ASFALT OP LAGE TEMPERATUUR $\leq 125^{\circ}\text{C}$

SPECIFICATIES

Eigenschappen	Méthoden	Eenheden	Typische waarden
Viscositeit bij 25°C	EN 13072-2	m.Pa.s	60
Soortelijk gewicht bij 15°C	DIN 51757	g/cm ³	0,9300
Vlampunt	EN-ISO 22719	°C	180
Verzeepingsindex	ASTM D803-15	mg KOH/g	110
Zuurgetal	ASTM D465	mg KOH/g	120
Iodiumindex	NF EN ISO 3961	gl ₂ /100g	143
IRe		ppm	1660000
Vetzuren en hun esters		%	> 99

i

DOSERINGEN

als HECHTMITTEL toegepast

Greenseal AR aan bindmiddel toegevoegen

0,15 – 0,3 % in verhouding tot het gehalte bindmiddel in asfalt

als RESTAURATIE DOPE aangewend

<i>breekasfalt</i>	<i>nieuwe asfalt</i>
Q = < 50 %	Q = > 50 %
samenvoeging in mengtrommel	
Greenseal AR toevoegen bij het bitume der nieuwe asfalt	
0,8 – 1,0 % in verhouding van het bitumen gehalte van recycling asfalt	
recycling asfalt bereiding bij lage temperatuur ≤ 125°C	

<i>breekasfalt</i>	<i>nieuw asfalt</i>
Q = > 60 %	Q = < 40 %
Greenseal AR in parallele trommel	Greenseal AR in mengtrommel
0,8 – 1,0 % in verhouding tot het bindmiddelgehalte	0,2 – 0,4 % in verhouding tot het bindmiddelgehalte
recycling asfalt bereiding bij lage temperatuur ≤ 125°C	

REACTIVITEIT

GREENSEAL AR, vloeibaar bij omgevingstemperatuur, is een ternaire preparaat samengesteld uit lichte en zware destillaten van vetzuren en hun esters.

De actieve radicalen in de vetzuren zijn meetbaar en vermeld in hiernavolgend tabel

IA	IS	II	IRe/ ppm
120 mgKOH/g	110 mgKOH/g	143 gl/100g	1660000
ASTM D465	ASTM D803-15	NF EN ISO 3961	Σ IA+IS+II

IA = carboxylgroepen « R- COOH » ,

II = dubbele koolstofbindingen « R > C = C < R »

IS = estificeerde vetzuren « R – COOR »

waarvan hun sommen als parameter vastgelegd worden in het **reactievermogen = IRe** uitgedrukt in **ppm = 1660000** ..

Het reactievermogen van **GREENSEAL BT** zorgt ervoor dat zijn radicalen het bindmiddel der freesasfalt en het bitume der nieuwe asfalt vervloeit en restaureert door zich te binden op hun moleculaire structuren waardoor hun chemische en fysische eigenschappen gunstig gewijzigd worden, met verhoging der **polariteit** en **adhesie** t.o.v.de minerale aggregaten en verbetering der **cohesie** der asfalt.

Het vloeivermogen van GREENSEAL AR vermindert de relatieve **viscositeit** der bindmiddelen bij **lage** temperatuur en verhoogt hun penetratie waardoor hun **spreiding** en **bevochtiging** aanzienlijk verbeterd worden waardoor de bereiding van **lage temperatuur recycling asfalt** bij **≤ 125°C** grote hoeveelheden > 60 % breekasfalt kunnen gerestaureerd worden.

De mechanische prestaties van recycling asfalt zijn afhankelijk van de kwaliteit en de hoeveelheid breekasfalt alsook van die der nieuwe asfalt.

(Een voorafgaandelijke studie der formulering met de beschikbare stoffen is dan ook aangewezen.)

Door zijn hoge reactiviteitsvermogen is **GREENSEAL AR** aangewezen om MULTIRECYCLAGE of MULTI-PURPOSE RECYCLING van breekasfalt bestaande uit recycling asfalt aan te wenden en telkens opnieuw gunstig te vervaardigen.

INLICHTINGEN

MILIEU : de bereiding van lage temperatuur recycling asfalt bij **≤ 125°C** door het gebruik van **GREENSEAL AR** vermindert de uitstoot van schadelijke verbrandingsgassen , byzonder gunstig voor de carbonfootprint der asfaltcentrale en life cycle analyse der asfalt. .

TOXICOLOGIE : **GREENSEAL AR**, vrij van gevaarlijke, toxische en vluchtige stoffen draagt bij tot de gezondheid en bescherming der wegenarbeiders, de omgeving, de fauna en flora.

CERTIFICATIE : **GREENSEAL AR** wordt bereid volgens **ISO 9001** norm in een **ISO 14001** certificeerd bedrijf en alle bestanddelen zijn « **REACH** » geregistreerd door de producenten.

HISTORIE : **GREENSEAL AR**, ontwikkeld en geproduceerd door GREENWOLRD s.à.r.l. wordt exclusief door s.à. MECAROUTE op de markt gebracht.

Oorspronkelijk werden de preparaten GREENSEAL A (ref A30) en GREENSEAL R (ref.R37) respectievelijk in augustus 2014 als hechtverbeteraar en in september 2014 als rejuvenator voor recycling asfalt gebruikt en sinds september 2016 samen versmolten tot één preparaat de **GREENSEAL AR**

VERPAKKING : IBC = 900 kg en bulk per min.18 t.