

EcoShield® Zaštitni premaz za papir i karton

OPIS

EcoShield® zaštitni premaz je proizvod na bazi vode koji ne utječe na učinkovitost reciklaže i pulpiranja ambalaže na koju je nanesen, te na taj način potpuno uklanja potrebu za standardnim voštanim ili polietilenskim papirom. EcoShield se također može nanijeti na natronski i reciklirani papir kako bi se spriječilo vezanje onečišćenja na površinu papira koja bi kasnije mogla uzrokovati koroziju. EcoShield se također može koristiti na pregradnim dijelovima kartona kako bi se stvorila hidrofbna barijera. EcoShield također pruža izvrsnu otpornost na ulja i masti.

Tradicionalno se koristi polietilen i vosak kako bi se porozni papirni i kartonski materijal zaštitio od utjecaja vlage i vodene pare. Tako tretirani papirni materijal predstavlja značajan ekološki problem jer se ne može reciklirati standardnim metodama.

PAKIRANJE I SKLADIŠTENJE

EcoShield® zaštitni premaz dostupan je u kanistrima od 19 L, bačvama od 208 L, IBC kontejnerima i rinfuzi. Dobro promiješati prije primjene.

Skladištiti u originalnom pakiranju, u zatvorenom, van direktne sunčeve svjetlosti na 4-38 °C.

Rok trajanja: 1 godina.

AMBALAŽA VISOKE UČINKOVITOSTI



PREDNOSTI

- Prijenos vodene pare usporediv je sa polimernim premazima i superioran voštanim premazima
- Zaštitna svojstva na kraju linije ASTM F 1249
- Otpornost na ulja i masti TAPPI T-559 KIT Test
- Certificirano za repulpiranje prema TAPPI T 240 om-12 testu
(Vidi tablicu 1)
- Formulirano u skladu sa FDA regulativom Stavka 21:
 - §176.170-Komponente papira i kartona u kontaktu sa hranom koja sadrži vodu i masti
 - §176.180- Komponente papira i kartona u kontaktu sa suhom hranom
- UNI 11743:2019
- Certificirano za reciklažu prema Sustavu za evaluaciju Aticelca 501:2019
(Vidi tablicu 2)

Napomena: Premazani papir ima bolja fizikalna svojstva kao što su otpornost na bušenje, trganje, savijanje, razvlačenje, presavijanje, trenje i glatkoća.

STANDARDNA SVOJSTVA

Izgled	Mliječno bijela ili sivkasta viskozna tekućina
Nehlapiva tvar	55-65%
pH	8.8-10 (čisti proizvod)
Gustoća	1.02-1.09 kg/L
Otapalo	100% Voda

Napomena: Deblji premaz proizvoda preporuča se za smanjenje brzine prijenosa vlage

TIPIČNE PRIMJENE

EcoShield® zaštitni premaz može se nanijeti pomoću većine standardne opreme za premazivanje papira, uključujući gravure, savijanjem, zračnim rezanjem, obrnutim valjanjem itd. Temperatura sušenja 82-93 °C. preporučene težine su 13-18 g/m².

ZAŠTITA OD VODENE PARE (ASTM E 96)

	EcoShield® Zaštitni premaz za papir	Polimerni premaz	Voštani premaz
WVTR* (g/sat·m ²)	0.61-0.69	0.47-0.71	6.5-6.9

*Testirano prema ASTM E-96, 23 °C, 50% rel. vlage

Testirani papir je za EcoShield® Zaštitni premaz (45# 3msf prirodni natronski papir, 10# premaz), usporedivi polietilenski premaz (40# 3msf papir, 6# PE premaz), i komercijalni voštani papir.

TABLICA 1. ANALIZA REPULPIRANJA

Rezultati*	Pokus 1	Pokus 2
% odbačeno	13.9	13.6
% prinos vlakana u uzorku (85%)	86.1	86.4
Nakuplja li se na stijenkama, pokretnim dijelovima	Ne	Ne
Detalji nakupina	Nema	Nema
Zaključak		
Utjecaj na proces	Zadovoljava	Zadovoljava
Prinos	Zadovoljava	Zadovoljava

*Metode i napomene:

TAPPI T 240 om-12 Konzistencija (koncentracija) suspenzije pulpe

Za suhe i polusuhe listove pulpe, uzorci nisu razrijeđeni ili filtrirani. Konzistencija se određuje nakon homogenizacije cijelog uzorka (koji se izreže u manje dijelove) u zatvorenoj plastičnoj vrećici minimalno jedan sat, dva uzorka se izvade iz vrećice i suše bar 4 sata.

FBA Dobrovoljni standard za pulpiranje i recikliranje pH završnog ispitivanja pao je ispod 6.5

TABLICA 2. REZULTATI SUSTAVA PROCJENE RECIKLABILNOSTI*

SUSTAV PROCJENE RECIKLABILNOSTI Aticelca 501:2019	EcoShield® Barrier Paper Recyclable with Paper				Polyethylene Coated Paper
	Nivo A+	Nivo A	Nivo B	Nivo C	Nije moguće reciklirati s papirom
Hrapavost (%)	<1.5	1.5-10.0	10.1-20.0	20.1-40.00	>40.0
Područje ljepljivosti ø<2000 µm. (mm²/kg)	<2.500	2.500-10.000	10.001-20.000	20.001-50.000	>50.000
Čestice vlakna (%)	<5.0	5.0-15.0	15.1-40.0	>40.0	
Mikro ljepljivost	Nema	Nema	Nema	Nema	Ima
Optička nehomogenost	Nivo 1	Nivo 2	Nivo 3	Nivo 3	

* Rezultati kada se primijene na težini suhog sloja od 4,5 kg po podlozi do 15,9 kg po kraft papirima.

