

COLAS HRVATSKA GRUPA



Katalog specijalnih proizvoda



WE OPEN THE WAY



Colas Hrvatska grupa djeluje na području Hrvatske i Slovenije, a dio je međunarodne grupacije Colas koja posluje u 50 zemalja na 5 kontinenta.

Colas Hrvatska d.d. tvrtka je specijalizirana za izgradnju i rekonstrukciju prometnica te prometnih površina u sklopu industrijskih, trgovačkih, sportskih, rekreacijskih i turističkih objekata. Uz matičnu tvrtku Colas Hrvatska d.d. koja se bavi niskogradnjom, u Hrvatskoj djeluje i tvrtka **Colas Mineral d.o.o.** zadužena za eksploataciju i promet mineralnih sirovina (agregata), dok je poslovanje u Sloveniji organizirano kroz tvrtku **Asfalti Ptuj d.o.o.** koja se bavi niskogradnjom.

“ Kao dio međunarodne grupacije, Colas Hrvatska grupa odgovorna je za tržišta Hrvatske i Slovenije. ”

1 matično društvo: Colas Hrvatska

2 povezana društva: Colas Mineral i Asfalti Ptuj

1 šljunčara

1 kamenolom

6 asfaltnih baza (5 u Hrvatskoj i 1 u Sloveniji)

Uz **klasične cestograđevne proizvode kolničke**

konstrukcije (asfaltne mješavine, emulzije, hladne

reciklaže, itd.) ova brošura prikazuje **specijalne**

proizvode Colas Hrvatska grupe:

Asfalt s gumom 4

Coladres 5

Colclair 6

Coldraine 7

Colmix 8

Colstick 9

Compomac 10

Novacol 11

Rodal 12

SMA 13

Valorcol 14



— ASFALT S GUMOM

ASFALT S GUMOM naziv je asfaltne mješavine s upotrebom veziva koje je modificirano gumenim granulatom. Vezivo se sastoji od bitumena, gumenog granulata proizvedenog od rabljenih automobilskih guma i posebnog multifunkcionalnog aditiva.

Postoje dva načina proizvodnje veziva s gumom, a to su **mokri i suhi postupak**. Najčešće se koristi mokri postupak, što označava da je u bitumen dodana guma.

Prednosti:

- mehanička otpornost i stabilnost
- sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
- zaštita od buke
- reciklaža istrošenih automobilskih guma
- održiva uporaba prirodnih izvora



COLADRES® **Površinske obrade**

Površinske obrade su tankoslojne asfaltne prevlake izvedene prskanjem podloge bitumenskim kationskim emulzijama, posipavanjem bitumenom obavijenog ili neobavijenog krupnog agregata i valjanjem.

U ponudi imamo sljedeće vrste površinskih obrada:

- jednostruke površinske obrade,
- jednostruke površinske obrade s dvostrukim posipom,
- dvostruke površinske obrade,
- obrnute dvostruke površinske obrade, površinske obrade s prethodnim posipom -"sendvič".

Primjenjuje se kod voznih površina srednjeg, lakog i vrlo lakog prometnog opterećenja, kao što su lokalni putevi, pješačke staze, za povećanje hvatljivosti asfaltnih kolnika za teška prometna opterećenja...

Tehničke specifikacije: **HRN EN 12271-1**

COLCLAIR®

Asfalt u boji



Colclair® je naziv za asortiman asfalta u boji kod kojeg se umjesto klasičnog cestograđevnog bitumena koristi sintetičko vezivo **Bituclair®**.

Asfalt u boji Colclair® može se izraditi od bilo koje vrste vrućih asfaltnih mješavina, a ugrađuje se kao i uobičajena **asfaltna mješavina**. Uz vezivo dodaju se i **pigmenti u željenoj boji** koji će asfaltu dati novi izgled. Također se može napraviti asfalt u boji bez dodanog pigmenta čime se dobiva asfalt boje kamena.

Primjenjuje se kod:

➤ diferenciranja bojom sigurnosnih sustava u prometu, kao pješački prelazi, biciklističke staze, parkirališta, autobusna stajališta, traka za hitne intervencije, tuneli...

➤ uređenja i uljepšavanja elemenata okoliša poput školskih dvorišta, javnih trgova, dječjih igrališta, sportskih terena te staza u prirodi

Tehničke specifikacije:

HRN EN 13108-1

HRN EN 13108-2

COLDRAINE®

Porozni asfalt

Coldraine® se najčešće izvodi kao habajući sloj asfalta čija je glavna karakteristika povećan udio šupljina u asfaltnom sloju čime se omogućava brže otjecanje vode s površine kolnika, a time se smanjuje buka.

Zbog svoje makroteksture **smanjuje zaustavni put vozila i povećana je sigurnost u prometu.**

Moguće maksimalne veličine zrna agregata su 8 mm, 11 mm i 16 mm.

Granulometrijske krivulje poroznog asfalta su diskontinuirane.

Prednosti su:

- povećana otpornost na klizanje
- smanjena buka
- brža odvodnja s površine kolnika

Tehničke specifikacije:

HRN EN 13108-7



COLMIX®

Mješavina agregata



Colmix® predstavlja specijalnu mješavinu šljunčanih agregata namijenjenu za proizvodnju betonske smjese, specijalno dizajniranu prema zahtjevima naših kupaca.

Sastoji se od standardnih frakcija mineralnih agregata korištenih u proizvodnji betona: 0-4 mm, 4-8 mm, 8-16 mm i 16-32 mm. Osim certificirane recepture koju koristi većina naših kupaca, **udio pojedinih frakcija u Colmixu može se modificirati te prilagoditi specifičnim potrebama.**

Obzirom na precizno doziranje pojedinačnih frakcija, **mješavinom agregata COLMIX se osigurava konzistentna kvaliteta mineralnih agregata, što u konačnici rezultira i konzistentnom kvalitetom betona.**

Sve frakcije mineralnih agregata certificirani su sukladno normama: **EN 12620 Agregati za beton EN 13242 Agregati za nevezane i hidraulički vezane materijale za uporabu u građevinarstvu i cestogradnji**

COLSTICK®

Kationske bitumenske emulzije

Colas ima dugogodišnju tradiciju proizvodnje svih vrsta bitumenskih emulzija temeljenih na vlastitim pronalascima i laboratorijskim ispitivanjima. Emulzije se proizvode u tvornici emulzija u Varaždinu koja proizvodi dva osnovna tipa emulzija: **kationske bitumenske emulzije i polimerom modificirane bitumenske emulzije**

Bitumenske emulzije u cestogradnji služe za:

- povezivanje asfaltnih slojeva,
- izradu površinske obrade,
- izradu tankoslojnih hladnih asfaltnih prevlaka,
- izradu hladnog asfalta,
- izradu hladne reciklaže

Za izradu površinske obrade i povezivanje asfaltnih slojeva najčešće se koriste polimerom modificirane kationske bitumenske emulzije.

Tehničke specifikacije: **HRN EN 13808**



COMPOMAC®

Hladni asfalt

Hladni asfalt Compomac® jednostavan je za uporabu i prilagođen za popunjavanje udarnih rupa na prometnicama.

Nakon obavljenog popunjavanja i zbijanja udarne rupe promet se može odmah odvijati.

Razvijena su dva proizvoda:

➤ udarne rupe do 3 cm se koristi hladni asfalt maksimalne veličina zrna 4 mm i

➤ udarne rupe veće od 3 cm se koristi hladni asfalt maksimalne veličine zrna 8 mm.

Žitkost hladnom asfaltu daje posebno razvijena i proizvedena kationska bitumenska emulzija.

Proizvodi su slijedećih oznaka:

AC 4 C65BF4 i AC 8 C65BF4

Tehničke specifikacije: **HRN EN 13108-1**



NOVACOL®

Hladna reciklaža in situ

Novacol® je hladni postopek recikliranja kolnika na licu mesta.

Postoječi asfalt je dubinski frezan **posebnom tehnologijom freziranja**.

Rotor stroja miješa i homogenizira glodani materijal, bitumen i cement. Poslije prolaska freze valjkom se zbija sloj.

Novacol® daje novi životni vijek dotrajanim cestama koristeći posebnu opremu.

Zadovoljava ekonomske zahtjeve i doprinosi održivosti okoliša te je prikladan za sve prometnice, uključujući i autoceste.



RODAL®

Asfalt visoke nosivosti

Rodal® je kompozit poroznog asfalta i cementne paste.

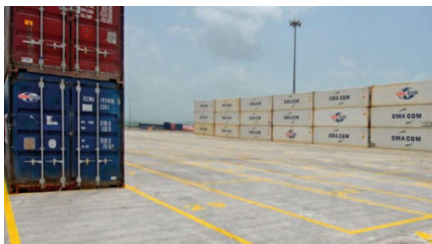
Porozni asfalt sadrži udio šupljina 22 % do 28 %. Takav asfalt se zalijeva s posebnom cementnom pastom kako bi mogao **podnijeti izuzetno teška statička i dinamička opterećenja.**

Rodal® se uglavnom primijenjuje na:

- površinama za skladištenje velikih i teških materijala (npr. kontejneri na pristaništima luka, željezničkim i aerodromskim površinama)
- sporim voznim površinama s izuzetnim opterećenjima kao na autobusnim postajama, okolišu hala, unutar industrijskih hala, garažama, velikim trgovačkim centrima...

Tehničke specifikacije:

HRN EN 13108-7



RUGOSOFT®

Asfaltbeton za vrlo tanke slojeve



Rugosoft® je namijenjen za izradu habajućeg sloja asfalta, a pogodan je za upotrebu na svim vrstama prometnica.

Rugosoft® odlikuju dva posebna svojstva:

- diskontinuirana krivulja čime se postiže poboljšana makrotekstura asfaltnog sloja (rezultat je povećana sigurnost prometa). Pogodan je za ugradnju na kritičnim mjestima (pješački prelazi, zone u blizini škola, opasne krivine, itd.)
- povećanim udjelom šupljina u asfaltnom sloju postiže se smanjenje razine buke, stoga se preporučuje ugradnja i u urbanim sredinama.

Tehničke specifikacije: **HRN EN 13108-2**

SMA

Stone Mastic Asphalt



SMA (Stone Mastic Asphalt) namijenjen je za izradu habajućeg sloja asfalta, a ugrađuje se u tehnološkoj debljini koja zavisi o veličini zrna.

Upotrebljava se na **svim vrstama prometnica.**

Za SMA u bitumenske mješavine dodaju se dodaci za sprječavanje otjecanja bitumenskog veziva sa zrna agregata (celulozna vlakna).

Odlikuje ga diskontinuirana granulometrijska krivulja, čime se dobiva poboljšana makrotekstura asfaltnog sloja

(rezultat je povećana sigurnost prometa).

Tehničke specifikacije: **HRN EN 13108-5**

VALORCOL®

Tehnologija recikliranja po hladnom postupku - in plant

Valorcol® je proces hladnog recikliranja koji se provodi «in plant», odnosno na postrojenju za spravljanje hladne mješavine.

Imajući u vidu zaštitu okoliša, **recikliranje** je racionalan, ekonomičan i ekološki postupak izgradnje i održavanja cesta. Riječ je o tehnologiji koja se temelji na **maksimalnom korištenju postojećih, recikliranih materijala te minimalnom dodavanju novih.**

Recikliranje po hladnom postupku sastoji se od starog asfaltnog sloja, cementa, dodanog agregata i bitumena (bitumenskih emulzija), čime se dobiva materijal pogodan za podlogu na koju se može ugraditi klasičan asfalt ili površinska obrada.





WE OPEN THE WAY

Colas Hrvatska d.d.

Međimurska 26, Varaždin,
Hrvatska

Colas Mineral d.o.o.

Međimurska 26, Varaždin,
Hrvatska

Asfalti Ptuj d.o.o.

Žnidaričevo nabrežje 13, Ptuj,
Slovenija

www.colas.hr
info@colas.hr
info@asfalti-ptuj.si