

GREENCOAT[®]
COLORFUL STEEL



GreenCoat FoodSafe -tuotteet

Turvallisuutta ja suorituskykyä elintarviketeollisuuden tarpeisiin

SSAB



GreenCoat FoodSafe -tuotteet täyttävät elintarviketeollisuuden tiukat vaatimukset

Elintarviketeollisuudessa vaaditaan ehdotonta puhtautta ja turvallisuutta. Tämä ei koske vain raaka-aineita ja niiden pakkauksia, vaan myös ympäristöä, jossa ruokaa käsitellään, pakataan ja varastoidaan. Siksi näissä ympäristöissä käytettyjen materiaalien on oltava inerttejä, jotta niistä ei siirry elintarvikkeisiin aineosia sellaisina pitoisuuksina, jotka voivat olla haitallisia ihmisten terveydelle tai jotka voisivat muuttaa elintarvikkeiden koostumusta, makua tai tuoksua. Lisäksi niiden on oltava helposti puhdistettavia, kulutusta kestäviä ja kosteutta sietäviä.

GreenCoat FoodSafe -tuotteet vastaavat teollisuuden tiukoihin vaatimuksiin ja EU-säännöksiin, jotka koskevat suoraan tai epäsuorasti elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvia tuotteita. Ne ovat myrkyttömiä, helposti puhdistettavia ja kestäviä maalipinnoitettuja terästuotteita, joiden käyttökohteita ovat seinät, katot, kylmiöiden ja pakastinten ovet, jäähdytetyt pinnat, laitoskeittiöt ja tuotantotilat.

GREENCOAT FOODSAFE BT

Maalipinnoitettu GreenCoat FoodSafe BT -teräs on ensiluokkainen sisätilatuote, jonka bio-pohjaisessa pinnoitteessa pohjoismainen rypsiöljy on tärkeässä osassa. Kevyesti strukturoitu pinta on helppo puhdistaa. Erinomainen muovattavuus tarjoaa luotettavan ratkaisun tiloihin, joissa käsitellään elintarvikkeita ilman pakkauksia.

GREENCOAT FOODSAFE

GreenCoat FoodSafe on helposti puhdistettava maalipinnoitettu teräs käytettäväksi tiloissa, joissa käsitellään elintarvikkeita. Siitä on saatavana useita vaaleita värisävyjä ja sileä tai kevyesti strukturoitu pintarakenne.

LAMINATE FOODSAFE

Laminate FoodSafe on erittäin hyvin kulutusta kestävä laminoitu teräs, joka kestää kemikaaleja ja puhdistusaineita. Se tarjoaa erinomaista muovattavuutta erilaisiin käyttökohteisiin. Saatavilla on myös paranneltuja antistaattisia ominaisuuksia, jotka vähentävät ilmateitse leviävien hiukkasten, kuten pölyn, aiheuttamaa kontaminaatiota.



KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ JA ENTISTÄ PAREMPAA SUORITUSKYKYÄ

Maalipinnoitettu GreenCoat®-teräs on erittäin ympäristötietoinen vaihtoehto elintarviketeollisuudelle. Pinnoitteessa merkittävä osa perinteisistä fossiilisista öljyistä on korvattu pohjoismaisella rypsiöljyllä. SSAB:llä on maailmanlaajuinen patenti pinnoitustekniikalle, joka tarjoaa entistä suorituskykyisemmän, ainutlaatuisen tuotteen. Se on kestävän kehityksen kannalta aivan uudella tasolla.

ETUJA ELINTARVIKETEOLLISUUDELLE

GreenCoat FoodSafe -tuotteilla on lyömättömät tekniset ominaisuudet ja ne noudattavat voimassaolevia EU-kemikaalisäädöksiä, mukaan lukien EY 1272/2008, (EU) 10/2011 ja EU REACH. GreenCoat® on viisas valinta monista muistakin syistä.

GreenCoat FoodSafe -tuotteiden etuja:

- ▶ pohjamateriaalina pohjoismainen laatuteräs.
- ▶ ympäristöä säästävä biopohjainen pinnoite pohjoismaisesta rypsiöljystä.
- ▶ erinomainen korroosionkestävyys.
- ▶ myrkyttömiä vaihtoehtoja, jotka soveltuvat käyttöön elintarvikkeiden käsittelyssä.
- ▶ helposti puhdistettavat pinnat.
- ▶ vähäinen veden imeytyminen.
- ▶ kaksikerroksinen taustapinnoite suojaksi kosteissa ympäristöissä.
- ▶ sopii käyttöön kaikissa tiloissa, joissa käsitellään, pakataan ja varastoidaan elintarvikkeita, -40 °C:n lämpötilaan saakka.

TAULUKKO 1. TEKNISET OMINAISUUDET

Foodsafe-tuote	Kiilto	Pinnoitteen paksuus	Ulkoasu	Värit	Naarmunkestävyys	Teräksen paksuus	Teräksen enimmäisleveys
GreenCoat FoodSafe BT	40	30 µm	Kevyesti strukturoitu	<input type="checkbox"/> Valkoinen	30 N	0,5–1,5 mm	1 500 mm
GreenCoat FoodSafe	30	30 µm	Sileä	<input type="checkbox"/> Valkoinen <input type="checkbox"/> Valkoinen	30 N	0,5–1,5 mm	1 420 mm
	30	30 µm	Kevyesti strukturoitu	<input type="checkbox"/> Valkoinen	30 N	0,5–1,5 mm	1 500 mm
Laminate FoodSafe	11	120 µm	Sileä	<input type="checkbox"/> Valkoinen <input type="checkbox"/> Valkoinen	55 N	0,4–1,5 mm	1 400 mm

Kaikkien GreenCoat FoodSafe -tuotteiden pohjamateriaali on kuumasinkitty teräs, jonka tyypillinen sinkkipinnoituksen paksuus on 275 g/m². Taustapuolella on kaksikerroksinen pinnoite, joka tarjoaa hyvää korroosiosuojaa kosteissa ympäristöissä ja erinomaisen tarttumispinnan erilaisille liimoille ja vaahdoille.



KÄYTTÖKOhteet

GreenCoat FoodSafe -tuotteet soveltuvat käyttöön monenlaisissa elintarvikkeiden käsittelyyn liittyvissä kohteissa, kuten seinissä, katoissa, kylmiöiden ja pakastinten ovissa, jäädytetyissä pinnoissa, laitoskeittiöissä ja tuotantotiloissa. Alla on esitetty GreenCoat FoodSafe -tuotteiden luokittelukriteerit sekä esimerkkejä niiden käytöstä rakennuksista ja soveltuvuu-

desta. Luokitukset perustuvat tuotteiden korrosio-olosuhteisiin (kemiallinen aggressiivisuus ja kondensaatorisriski) standardin EN 10169 + A1 mukaisesti. Sellaiset tekijät, kuten ilman lämpötila, suhteellinen kosteus, rakennuksen käyttöolosuhteet (esim. aggressiivisten kemiallisten tuotteiden käyttö, jäädytetyt alueet) vaikuttavat GreenCoat FoodSafe -tuotteiden käyttöikään. Siksi soveltuvuutta tulee harkita tapauskohtaisesti.

TAULUKKO 2. SISÄYMPÄRISTÖKATEGORIAT

Luokka	Ympäristö	Puhdistus	Kondensaation riski	Esimerkkejä	GreenCoat FoodSafe BT	GreenCoat FoodSafe	Laminate FoodSafe
A1	Ei kuluttava	Perushuolto	Satunnainen	Toimistorakennukset, koulut, asunnot (lukuun ottamatta keittiöt ja kylpyhuoneet), kylmät säilytysrakennukset	X	X	X
A2	Hieman kuluttava	Perushuolto	Satunnainen – toistuva	Urheiluhallit, elokuvateatterit, teatterit, kylmävarastot, supermarketit	X	X	X
A3	Kohtalaisen kuluttava	Ei intensiivistä puhdistusta	Satunnainen – toistuva	Keittiöt ja kylpyhuoneet, elintarvikkeiden jalostus, teollisuusrakennukset kuivamenetelmien harjoittamiseen	X	X	X
A4	Kuluttava	Ei intensiivistä puhdistusta	Satunnainen – toistuva	Tehdasrakennukset märkämenetelmien harjoittamiseen (esim. panimot, viinikellarit)	–	–	X
A5	Erittäin kuluttava	Intensiivinen puhdistus	Satunnainen – toistuva	Tehotuotantorakennukset, meijerit, merenelävien jalostus	–	–	X

KESTÄÄ KORROOSIOTA

GreenCoat FoodSafe tuotteet täyttävät korkeimman CPI 5-korroosiluokan sisätiloissa. Tämän luokan tuotteet tarjoavat erinomaisen korroosiosuojan ja sopivat käytettäväksi jatkuvasti kosteissa ympäristöissä.

Korroosionkestävyyden varmistamiseksi paneelirakenteissa tulisi välttää leikattujen reunojen altistumista puhdistusaineille ja kosteudelle. Jos seiniä puhdistetaan ja huuhdellaan vedellä, seinämateriaalin alareuna on erityisen herkkä ja se on suojattava kosteudelta.

LAAJAMITTAISEN TUOTEKEHITYKSEN TULOS

GreenCoat FoodSafe -tuotteet ovat syntyneet laajamittaisen tuotekehityksen ja testauksen tuloksena. Kaikki GreenCoat FoodSafe -tuotteet on testattu vähäisen veden imeytymisen varmistamiseksi. Ne tarjoavat parasta mahdollista kestävyyttä, kun puhdistukseen käytetään lähes mitä tahansa tavanomais- ta puhdistusainetta.

VÄHÄINEN VEDEN IMEYTYMINEN

GreenCoat FoodSafe -tuotteiden veden imeytyminen on määritetty standardin ISO 62:2008 mukaan. Testinäytteet upotettiin veteen kahdeksi viikoksi, ja absorptio määritettiin punnitsemalla näyte sekä ennen upotusta että sen jälkeen. Imeytyminen kaikissa testatuissa tuotteissa oli hyvin alhainen, alle 2 g/m².





PUHDISTUKSEN KESTÄVYYS

Puhdistuksen kestävyys on testattu standardin ISO 11998:2006 mukaisesti. Pintaa hangattiin edestakaisin 200 kertaa liinalla, joka oli kyllästetty emäksisellä (pH 12) tai happamalla (pH 2,2) puhdistusaineella. Pinnoitteiden kestävyys arvioimiseksi niiden väri, kiilto ja painonmenetykset mitattiin ennen pesua ja sen jälkeen. Painonmenetykset, jotka johtuivat pesusta ja hankaamisesta molemmilla pesuaineilla, olivat alle 0,5 g/m², mitä pidetään hyvin vähäisenä. Sekä väri että kiilto säilyivät käytännössä muuttumattomina 1 000 märkäpesun jälkeen. GreenCoat FoodSafe -tuotteet sietävät yleisesti käytettyjä teollisia puhdistusaineita hyvin, mutta on suositeltavaa käyttää vain neutraaleja pesuaineita (pH 5–9) tai laimeita liuottimia, joiden yhteensopivuus testataan ennen käyttöä. Vahvoja emäksisiä pesuaineita käytettäessä tuotteen käyttöikä voi lyhentyä.

Puhdistusaineita ja desinfiointiaineita tulee käyttää valmistajan ohjeiden mukaan ja vain suositelluissa pitoisuuksissa, minkä jälkeen suositellaan huuhtelua pesuainejäämien poistamiseksi pinnoilta. Pintojen ei ole suositeltavaa antaa pysyä jatkuvasti kosteina. Jos käytetään korkeapainepesua, sen paine ei saa ylittää 100 baaria.

Pinnoitteen koostumuksen ja testauksen (esimerkiksi siirtymätestien) perusteella suora elintarviketoukkoehjä GreenCoat FoodSafe -pinnan kanssa ei yleensä aiheuta haitallisia vaikutuksia. Suoraa toukkoehjästä tulisi kuitenkin arvioida tapauskohtaisesti ottaen huomioon määräykset ja käyttökohteen vaatimukset. Viime kädessä loppukäyttäjä on vastuussa sopivan pinnoitteen valitsemisesta ympäristöä koskevien tietojensa ja elintarviketoukkoehjäsuuden vaatimusten perusteella.

LUE LISÄÄ

GreenCoat FoodSafe -tuotteet tarjoavat elintarviketoukkoehjäsuudelle ylivertaista suorituskykyä, turvallisuutta ja kestävyttä vuosiksi eteenpäin. Saat lisätietoja GreenCoat FoodSafe -tuotteista ja muista ensiluokkaisista GreenCoat®-terästuotteista vieraillemalla osoitteessa www.ssab.com/GreenCoat tai lähettämällä sähköpostia osoitteeseen greencoat@ssab.com.

SSAB on valmistanut terästuotteita rakennusteollisuudelle jo yli 50 vuotta, ja yritys on toiminut ympäristötietoisten, pohjoismaista rypsiöljyä hyödyntävien maalipinnoitettujen terästuotteiden edelläkävijänä ja uudistajana. Tämä ainutlaatuinen, patentoitu ratkaisu pienentää GreenCoat®-tuotteiden ekologista jalanjälkeä merkittävästi ja tekee maalipinnoitettujen GreenCoat®-tuotteiden valikoimasta markkinoiden ympäristötietoisimman vaihtoehdon kattoihin, julkisivuihin ja sadevesijärjestelmiin.

SSAB on maailmanlaajuisesti toimiva pohjoismainen ja yhdysvaltalainen teräsyhtiö, jonka lisäarvoa tarjoavat tuotteet ja palvelut on kehitetty tiiviissä yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Tavoitteena on entistä vahvempi, kevyempi ja kestävämpi maailma. SSAB:llä on tuotantolaitoksia Ruotsissa, Suomessa ja Yhdysvalloissa sekä työntekijöitä yli 50 maassa.

www.ssab.com

GreenCoat® on ohjelmistossa

bimobject

SSAB ja sen tytäryhtiöt ovat varmistaneet, että tässä julkaisussa olevat tiedot olisivat mahdollisimman tarkkoja. Emme kuitenkaan vastaa mahdollisista virheistä tai harhaanjohtaviksi katsotuista tiedoista. Tuotteidemme käyttöön ja käyttökohteisiin liittyvät ehdotukset ja kuvaukset on tarkoitettu ainoastaan tiedoksi. SSAB ja sen tytäryhtiöt eivät vastaa mistään ehdotuksiin ja kuvauksiin liittyvistä seikoista.

Mitään tämän julkaisun osaa ei saa painaa uudelleen ilman SSAB:n erikseen myöntämää kirjallista lupaa.

Tämän esitteen on painanut pohjoismaisella Joutsen-ympäristömerkillä sertifioitu painotalo. Tämä tarkoittaa, että yritys noudattaa tiukkoja ympäristövaatimuksia ja sille on myönnetty pohjoismaisen ympäristömerkin käyttöoikeus.



Painotuotteelle myönnetyn pohjoismaisen ympäristömerkin käyttöluvanro 341362.

SSAB Europe Oy

Harvialantie 420
13300 Hämeenlinna
Suomi
Puhelin: 020 59 11
Faksi: 020 59 25080
greencoat@ssab.com
samples.greencoat@ssab.com

SSAB

SE-78184 Borlänge
Ruotsi
Puhelin: +46 243 700 00
Faksi: +46 243 720 00
greencoat@ssab.com
samples.greencoat@ssab.com

ssab.fi/GreenCoat

Seuraa GreenCoat®-tuotteita:   

SSAB