

**GREENCOAT**<sup>®</sup>  
COLORFUL STEEL



*GreenCoat FoodSafe-produkter*  
*Säkerhet och kvalitet för livsmedelsindustrin*

**SSAB**



# *GreenCoat FoodSafe-produkter uppfyller de stränga kraven inom livsmedelsindustrin*

Livsmedelsindustrin ställer högsta möjliga krav på renhet och säkerhet. Det gäller inte bara råmaterial och tillhörande förpackningar utan även miljön där livsmedel hanteras, förpackas och lagras. Materialen måste därför vara inerta i dessa miljöer och får inte avge hälsofarliga mängder av ingående ämnen till livsmedlen eller ändra deras sammansättning, smak och lukt på ett oacceptabelt sätt. Dessutom måste materialen vara lätta att rengöra, slitstarka och tåla miljöer med hög luftfuktighet.

För att uppfylla dessa branschkrav och de EU-förordningar som anger riktlinjer för artiklar som kommer i direkt eller indirekt kontakt med livsmedel erbjuder GreenCoat FoodSafe-produkter garanterat giftfria, lättrengjorda och slitstarka färgbelagda stållosningar för väggar, innetak och dörrar i kyl- och frysrum, samt kyl- och frysdiskar, institutionella kök och produktionslokaler.

## GREENCOAT FOODSAFE BT

GreenCoat FoodSafe BT färgbelagt stål är en premiumprodukt för inomhusbruk med en biobaserad beläggning som innehåller en stor del svensk rapsolja. Den något strukturerade ytan är lätt att rengöra, har mycket god formbarhet och erbjuder en tillförlitlig lösning för lokaler där oförpackade livsmedel hanteras.

## GREENCOAT FOODSAFE

GreenCoat FoodSafe är en lättrengjord, färgbelagd stålprodukt avsedd för miljöer där livsmedel hanteras. Den finns i olika ljusa kulörer med slät eller något strukturerad yta.

## LAMINATE FOODSAFE

Laminate FoodSafe är en mycket slitstark laminerad stålprodukt som är motståndskraftig mot kemikalier och rengöringsmedel. Den har utmärkt formbarhet för en mängd olika tillämpningar och finns även med förbättrade antistatiska egenskaper för att minimera kontaminering från luftburna partiklar som damm.



### HÅLLBARHET SOM GER BÄTTRE PRESTANDA

GreenCoat® färgbelagda stålprodukter är en mycket hållbar lösning för livsmedelsindustrin. En stor del av belägningens traditionella fossila olja har ersatts med svensk rapsolja. SSAB har ett världsomfattande patent för denna teknik, som förutom bättre prestanda erbjuder en hållbarhetsnivå som överträffar övriga produkter på marknaden.

### FÖRDELAR FÖR LIVSMEDELSINDUSTRIN

GreenCoat FoodSafe-produkter har enastående tekniska egenskaper och uppfyller EU:s gällande kemikalieförordningar, däribland: EG nr 1272/2008, EG nr 10/2011 och REACH-förordningen. Men det finns många fler faktorer som gör GreenCoat® till ett klokt val.

### GreenCoat FoodSafe-produkter erbjuder:

- ▶ Nordiskt kvalitetsstål som substrat.
- ▶ en hållbar, biobaserad beläggning tillverkad av svensk rapsolja.
- ▶ hög korrosionsbeständighet.
- ▶ giftfria och lämpliga alternativ för direktkontakt med livsmedel.
- ▶ lättrenjörd yta.
- ▶ låg vattenabsorption.
- ▶ dubbel baksidesbeläggning som skydd i fuktiga miljöer.
- ▶ kan användas i alla lokaler där livsmedel hanteras, packas och förvaras – i temperaturer ned till -40°C.

TABELL 1. TEKNISKA EGENSKAPER

Foodsafe-produkt	Glans	Beläggningstjocklek	Utseende	Kulörer	Reptålighet	Ståltjocklek	Maximal stålbredd
GreenCoat FoodSafe BT	40	30 µm	Något strukturerad	<input type="checkbox"/> Vit	30 N	0,5–1,5 mm	1500 mm
GreenCoat FoodSafe	30	30 µm	Slät	<input type="checkbox"/> Vit <input type="checkbox"/> Vit	30 N	0,5–1,5 mm	1420 mm
	30	30 µm	Något strukturerad	<input type="checkbox"/> Vit	30 N	0,5–1,5 mm	1500 mm
Laminate FoodSafe	11	120 µm	Slät	<input type="checkbox"/> Vit <input type="checkbox"/> Vit	55 N	0,4–1,5 mm	1400 mm

Substratmaterialet för alla GreenCoat FoodSafe-produkter är varmförzinkat stål med en typisk zinkbeläggning på 275 g/m<sup>2</sup>. Baksidan är belagd med dubbla skikt som ger bra rostskydd i fuktiga miljöer och god vidhäftning till många typer av lim och skum.



Anläggning för sortering och lagring av grönsaker i Nowe Skalmierzyce, Polen.  
© Foto: Ruukki Construction



### ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

GreenCoat FoodSafe-produkter kan användas i många olika livsmedelsrelaterade tillämpningar, bland annat i väggar, in-nertak och dörrar i kyl- och frysrum, samt kyl- och frysdiskar, institutionella kök och produktionslokaler.

Klassificeringskriterier, exempel på byggnader och lämpliga miljöer för GreenCoat FoodSafe-produkterna visas nedan.

Klassificeringarna baseras på korrosionsförhållandena (kemisk aggressivitet och risk för kondensation) enligt EN 10169+A1. Parametrar som lufttemperatur, relativ luftfuktighet, förhållandena i byggnaden (t.ex. användning av aggressiva kemikalier, kylutrymmen) påverkar livslängden för GreenCoat FoodSafe-produkterna, och deras lämplighet bör därför övervägas från fall till fall.

TABELL 2. KATEGORISERING AV INOMHUSMILJÖ

Kategori	Miljö	Rengöring	Risk för kondensation	Exempel	GreenCoat FoodSafe BT	GreenCoat FoodSafe	Laminate FoodSafe
A1	Ej aggressiv	Grundläggande underhåll	Sporadisk	Kontorsbyggnader, skolor, bostäder (utom kök och badrum), torrlagringslokaler	X	X	X
A2	Lågaggressiv	Grundläggande underhåll	Sporadisk till frekvent	Sporthallar, biografier, teatrar, kylrum, snabbköp	X	X	X
A3	Medelaggressiv	Skonsam rengöring	Sporadisk till frekvent	Kök och badrum, livsmedelsberedning, industribyggnader med torra processer	X	X	X
A4	Aggressiv	Skonsam rengöring	Sporadisk till frekvent	Fabriksbyggnader med våta processer (t.ex. bryggerier, vinkällare)	–	–	X
A5	Mycket aggressiv	Intensiv rengöring	Sporadisk till frekvent	Byggnader för djurhållning, mejerier, fisk- och skaldjursberedning	–	–	X

### KORROSIONSBESTÄNDIG

GreenCoat FoodSafe-produkter uppfyller CPI 5, den högsta kategorin av korrosionsskydd för inomhusprodukter. Produkter i denna kategori erbjuder utmärkt korrosionsskydd och är lämpliga för konstant fuktiga miljöer.

För att säkerställa korrosionsbeständigheten bör man undvika panelkonstruktioner där skärkanter exponeras för rengöringsmedel och fukt. För väggar som rengörs och sköljs med vatten måste väggmaterialets nederkant skyddas mot fukt eftersom den är extra känslig.

### BEPRÖVADE OCH TESTADE

GreenCoat FoodSafe-produkter är resultatet av omfattande produktutveckling och testning. Alla GreenCoat FoodSafe-produkter är testade för att säkerställa låg vattenabsorption och samtidigt hög beständighet mot de flesta vanliga rengöringsmedel.

### LÅG VATTENABSORPTION

GreenCoat FoodSafe-produkternas vattenabsorption har fastställts genom att tillämpa ISO 62:2008. Provstycken sänktes ned i vatten i två veckor, och absorptionen fastställdes genom att väga provet före och efter nedsänkning. Absorptionen var mycket låg för alla testade produkter, under 2 g/m<sup>2</sup>.





### RENGÖRINGSBESTÄNDIGHET

Hållbarhet vid rengöring har testats genom att tillämpa standarden ISO 11998:2006. Ytan skrubbades fram och tillbaka 200 gånger med en trasa indränkt i ett alkaliskt (pH 12) respektive surt (pH 2,2) rengöringsmedel. För att utvärdera beläggningarnas beständighet mättes kulören, glansen och vikten före och efter rengöring. Viktförlusten efter rengöring med båda rengöringsmedlen understeg 0,5 g/m<sup>2</sup>, vilket är ett mycket lågt värde. Både kulör och glans var nästan oförändrad efter hela 1000 våtskrubbingar. GreenCoat FoodSafe-produkterna har god beständighet mot vanligt förekommande industriella rengöringsmedel. Vi rekommenderar dock att endast neutrala rengöringsmedel (pH 5–9) eller svaga lösningsmedel används, och att deras kompatibilitet testas före användning. Användning av starka alkaliska rengöringsmedel kan förkorta produktens användbara livslängd.

Rengörings- och desinfektionsmedel ska användas enligt tillverkarens anvisningar och endast i rekommenderade koncentrationer. Därefter ska ytorna spolas för att avlägsna eventuella rester av rengöringsmedel. Vi rekommenderar att ytorna inte utsätts för konstant fukt. Vid användning av högtryckstvätt får trycket inte överstiga 100 bar.

Livsmedel som kommer i direkt kontakt med en oskadad GreenCoat FoodSafe-yta har ingen negativ inverkan på beläggningens kvalitet eller tester (exempelvis migrationstester). Sådan direktkontakt bör dock utvärderas från fall till fall, med hänsyn till applikationens krav och gällande regler. I sista hand är det slutanvändarens ansvar att välja rätt beläggning baserat på användarens kännedom om livsmedelsanläggningens miljö och behov.

### LÄS MER

GreenCoat FoodSafe-produkter erbjuder högsta prestanda och säkerhet för livsmedelsindustrin – med en slitstyrka som gör att de håller i många år. Mer information om GreenCoat Foodsafe-produkter och andra GreenCoat® premiumprodukter finns på: [www.ssab.com/GreenCoat](http://www.ssab.com/GreenCoat), eller ta kontakt via: [greencoat@ssab.com](mailto:greencoat@ssab.com)

**SSAB** har tillverkat produkter för byggnadsindustrin i mer än 50 år och är en pionjär och innovatör inom hållbara färgbelagda stålprodukter som har svensk rapsolja i beläggningen. Denna unika, patenterade lösning reducerar GreenCoat®-produkternas miljöavtryck avsevärt och gör GreenCoat®-sortimentet med färgbelagda stålprodukter till marknadens grönaste utbud för tak, fasader och regnvattensystem.

SSAB är ett Norden- och USA-baserat stålföretag. SSAB erbjuder mervärdesprodukter och tjänster som har utvecklats i nära samarbete med företagets kunder för att skapa en starkare, lättare och mer hållbar värld. SSAB har produktionsanläggningar i Sverige, Finland och USA och har anställda i över 50 länder. [www.ssab.com](http://www.ssab.com)

GreenCoat® finns i

**bimobject**

*SSAB och dess dotterbolag har ansträngt sig för att säkerställa att innehållet i denna publikation är korrekt. Vi tar emellertid inget ansvar för fel eller information som befinns vara vilseledande. Förslag till eller beskrivningar av slutanvändning eller användning av produkter eller arbetsmetoder är endast till för information. SSAB och dess dotterbolag åtar sig inget ansvar i detta hänseende.*

*Ingen del av denna publikation får återges utan uttryckligt skriftligt tillstånd av SSAB.*

*Denna broschyr har tryckts av ett Svanenmärkt tryckeri. Det innebär att företaget uppfyller stränga miljökrav och har beviljats nordisk miljömärkning.*



Nordisk Miljömärkning av trycksaker, licens nr 341362

#### **SSAB**

SE-781 84 Borlänge  
Sverige

T: +46 243 700 00

F: +46 243 720 00

[greencoat@ssab.com](mailto:greencoat@ssab.com)

[samples.greencoat@ssab.com](mailto:samples.greencoat@ssab.com)

#### **SSAB Europe Oy**

Harvialantie 420

FI-13300 Hämeenlinna

Finland

T: +358 20 59 11

F: +358 20 59 25080

[greencoat@ssab.com](mailto:greencoat@ssab.com)

[samples.greencoat@ssab.com](mailto:samples.greencoat@ssab.com)

[ssab.se/GreenCoat](http://ssab.se/GreenCoat)

Följ GreenCoat® på   

**SSAB**