

Miljövarudeklaration

Färgbelagd tunnplåt

Verksamhet

Plannja AB utvecklar, tillverkar och marknadsför byggprodukter av stål och aluminium för tak, takavvattning, väggar och bjälklag. Plannja AB har egen målningslinje för stål- och aluminiumband. Plannja AB tillverkar även sandwichpaneler av tunnplåt och isolering samt utvecklar, konstruerar och levererar paketlösningar som också innehåller externa komplettingsmaterial.

Miljöarbete

Plannja AB har vidtagit följande åtgärder inom ramen för miljöarbete:

- Miljöpolicy
- Årlig miljöredovisning
- Anslutning till REPA-registret
- Källsortering
- Regelbunden kontroll av inre och yttre miljö
- Kemikaliegranskning före användning
- ISO 9001 och ISO 14001-certifiering

Verksamheten är tillståndspliktig enligt miljöskyddslagen.

Produkter

Miljövarudeklarationen innefattar färgbelagd tunnplåt i stål och aluminium. Basmaterial består av kallvalsad varmförzinkad stålplåt eller aluminiumplåt. Byggplåten levereras både omålad och målad. Huvuddelen av Plannja AB:s material målas före formning till önskad produkt.

Livscykelanalys (LCA) av Plannja AB färgbelagd profilerad byggplåt är genomförd. Livscykelanalysen följer de riktlinjer som finns presenterade i ISO 14040.

Produktinnehåll

De basmaterial som används är varmförzinkad stålplåt och aluminium plåt. I stålprodukterna ingår ca 20 % återvunnet material. Andelen återvunnen aluminium varierar mellan 0 och 100 % beroende på produkt. Både stål och aluminium kan återvinnas efter användning.

Dimensioner

Bredd.....600-1260 mm
Tjocklek..... 0,4-1,5 mm

Metallbeläggning

Varmförzinkad stålplåt:

(summa beläggning båda sidor)

Ytskikt.....275-350 g/m²

Ämnen:

Zn.....>99,7 vikt %

Al.....<0,3 vikt %

Densitet.....7,8 kg/dm³

Aluminium:

Densitet.....2,7 kg/dm³

Färgbeläggning

Den färgbelagda tunnplåten består av en lämpligt anpassad grundfärg, en täckfärg och en baksidesfärg.

Beroende på produktens användningsområde finns färgsystemen PVF2, Metallack, Matt Polyester, Hardcoat och Plastisol.

Grundfärg.....ca 10 g/m²

Baksidesfärg.....ca 10 g/m²

Täckfärg

PVF2.....ca 40 g/m²

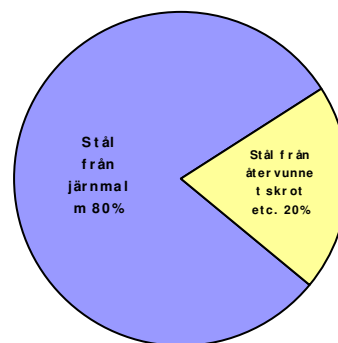
Metallack.....ca 40 g/m²

Mattpolyester.....ca 40 g/m²

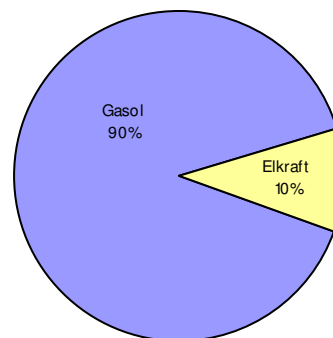
Hardcoat.....ca 52 g/m²

Plastisol.....130-585 g/m²

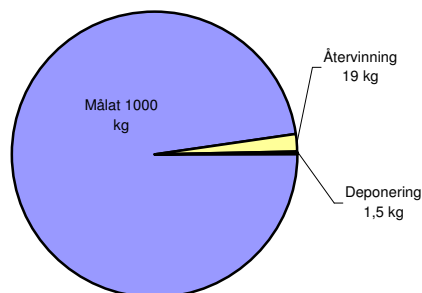
Andel returmaterial vid tillverkning av stålplåt



Energianvändning Målningslinjen



Restprodukter från tillverkning av 1000 kg målad tunnplåt



Miljövarudeklaration

Färgbelagd tunnplåt

Emballage/förpackning

Den färgbelagda tunnplåten emballeras för att skydda produkterna vid hantering och transport. Mängden förpackningsmaterial varierar mellan 2 - 15 gram per kilo färdig produkt. Förpackningen består av metall, wellpapp och trä. Förpackningsmaterialet skall källsorteras.

Transport

De färdiga produkterna transporteras med lastbil och railkombi. Plannja AB eftersträvar en hög fyllnadsgrad per ekipage. Målet är också att samlasta material till ett och samma område i så stor utsträckning som möjligt.

Materialåtervinning

Målad tunnplåt och aluminiumplåt kan återvinnas och utgör en viktig råvara för nyproduktion. Det materialspill som uppstår vid byggnation, reparation och rivning skall sorteras och återföras till stålindustrin genom skrothandeln. På så vis upprätthålls kretsloppet för stål respektive aluminium. Demontering av målad tunnplåt är normalt en enkel och energisnål process. Vid rivning kan den målade tunnplåten eventuellt återanvändas.

Tillverkning

Målning av plåt sker i Plannja AB:s produktionsanläggning i Luleå. Målningslinjen arbetar kontinuerligt och med en sluten processteknik. Reningen är mycket effektiv och på de flesta punkter överlägsen de målningsmetoder som används inom bygg- och verkstadsindustrin.

Utsläpp till luft

Vid målning av färgbelagd tunnplåt frigörs lösningsmedel. Under förbränning vid ca 700°C renas utsläppen till >99%.

Utsläpp till vatten

Före målning rengörs den varmförzinkade stålplåten och aluminiumplåten i speciella reningsbad. Tvättvätskorna renas i ett särskilt vattenreningsverk varvid metaller och fasta partiklar avskiljs.

Energianvändning

Som energiråvara för drift av målningslinjen används gasol och elkraft. Den energi som finns i färgernas lösningsmedel utnyttjas för att minska gasolförbrukningen i målningsprocessen. Spillvärmen används för att producera ånga och hetvatten som nyttjas för uppvärmning i processerna och av byggnaderna.

Restprodukter

Materials spill går till återvinning. Det slam som avskiljs vid rening av vatten och rester av färg och lösningsmedel lämnas till extern destruktion. Övriga restprodukter källsorteras.

Montering och användning

Byggplåt är oorganisk och binder ej fukt under lagring och byggande. Den är luktfri och avger inga flyktiga kemikalier eller gaser. Inga hälsorisker under brukandefasen finns dokumenterade.

Underhåll

Med regelbundna besiktningar och regelbundet underhåll har byggplåt mycket lång livslängd.

Miljöprofil

Miljöprofilen avser de medelvärden som målningslinjen vid Plannja AB ger upphov till vid tillverkning av målad tunnplåt.

Processråvaror

Förbehandlingskemikalier.....0,25 kg/ton
Vattenreningskemikalier.....1,2 kg/ton

Energiråvaror

Gasol.....400 kWh/ton
Elkraft.....43 kWh/ton

Energiåtervinning

Hetvatten.....30 kWh/ton

Utsläpp till luft

Totalkolväten (THC).....0,18 kg/ton
Kväveoxider (Nox).....0,16 kg/ton

Utsläpp till vatten

Fasta partiklar.....2,5 g/ton
Metaller.....0,3 g/ton

Restprodukter

Totalt.....20 kg/ton
Återvinning.....17 kg/ton
Deponering.....1,4 kg/ton
Destruktion.....1,5 kg/ton

Miljöpåverkan

Den övervägande delen av byggplåten, såväl av varmförzinkat stål och som av aluminium, målas i Plannjas egen målningslinje före vidareförädlingen. Målning av byggplåt leder till att korrosionen minskas så att produkterna får en ökad livslängd. I synnerhet minskar avgången av zink till praktiskt taget noll. Målningen sker under strikt kontrollerade former med en sluten processteknik som ger mycket begränsade utsläpp jämfört med målning på arbetsplatsen. Både varmförzinkad stålplåt och aluminiumplåt kan återvinnas helt.

Miljöstyrning

Plannja AB bedriver ett aktivt miljöarbete. Det omfattar utsläpp till luft och vatten, hushållning med energi, råvaror och kemikalier. Riskanalyser genomförs kontinuerligt. Processer och produkter utvecklas med hänsyn till miljön.

Miljöutvecklingen dokumenteras regelbundet genom löpande mätningar. Resultaten presenteras i särskilda mättrapporter och en årlig miljörapport.