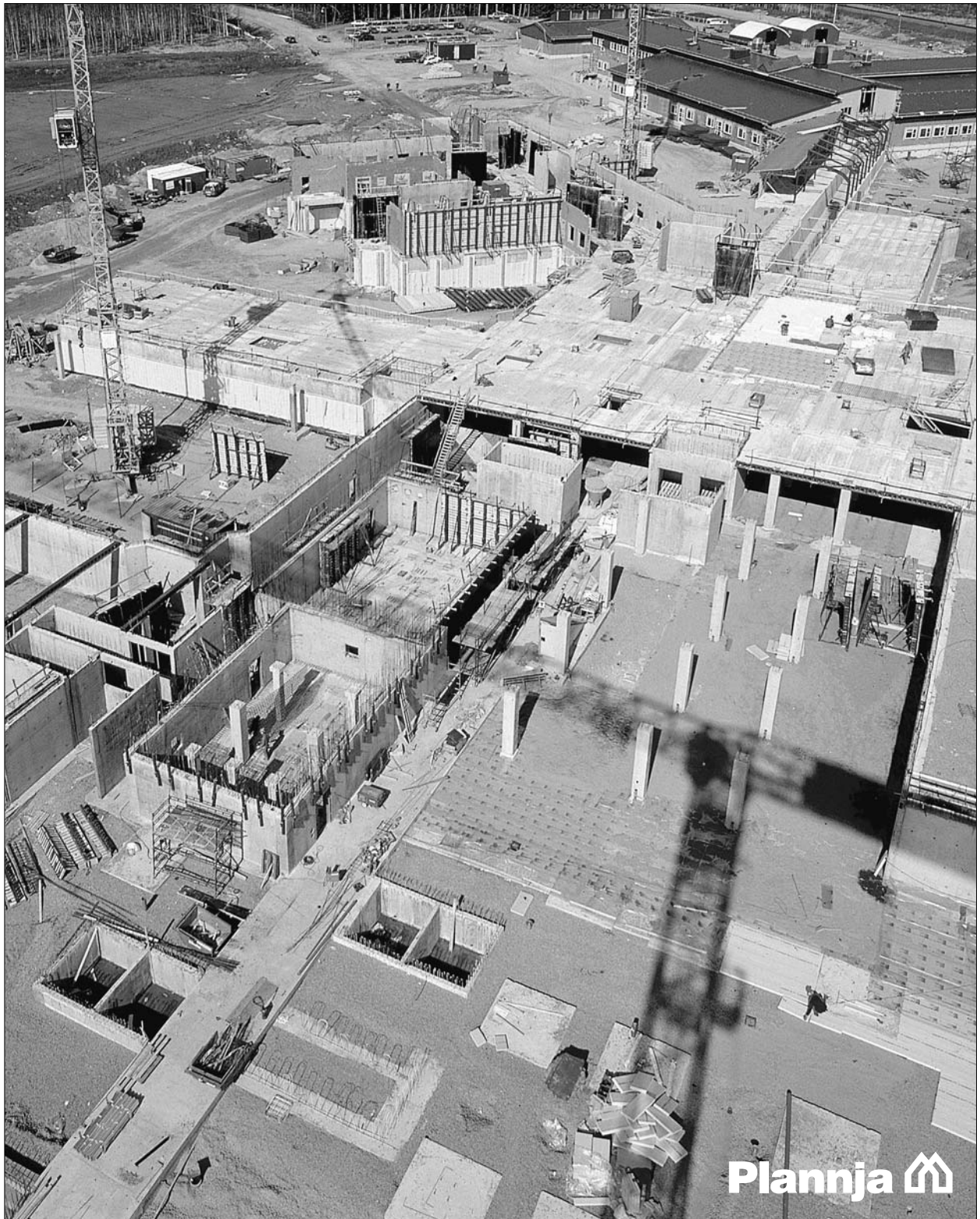


Plannja

Byggvarudeklaration

Byggplåt i stål och aluminium



Plannja AB

Plannja AB utvecklar, tillverkar och marknadsför byggprodukter av stål och aluminium för tak, takavvattnings, väggar och bjälklag. Plannja har egen målningslinje för stål- och aluminiumband. Plannja tillverkar även sandwichelement av plåt och isolering samt utvecklar, konstruerar och levererar paketlösningar som också innehåller externa kompletteringsmaterial.

Miljöarbete

Plannja AB har vidtagit följande åtgärder inom ramen för sitt miljöarbete:

- Årlig miljöredovisning enligt gällande koncessionsbeslut
- Anslutning till REPA-registret
- Källsortering
- Arbetsmiljöpolicy
- Regelbunden kontroll av den interna arbetsmiljön
- ISO 9001-certifiering

Produkter

Miljövarudeklarationen innefattar plan och profilerad byggplåt i stål och aluminium. Basmaterialen består av kallvalsad, varmförzinkad stålplåt och aluminiumplåt. Byggplåten levereras omålad eller målad.

Huvuddelen av Plannjas material målas före formning till önskad produkt. Plåtens framsida målas med grundfärg och täckfärg, baksidan målas med speciell baksidesfärg. De beläggningssystem som används är Plastisol SC, PVF₂ Kynar 500 eller Polyester (Metallack, Matt metallack och Matt polyester).

Livscykelanalys (LCA) av Plannja färgbelagd profilerad byggplåt är genomförd.

Livscykelanalysen följer de riktlinjer som finns presenterade i ISO 14040.

Råvaror

Materialtyp	Huvudleverantör
Stål	SSAB Tunnpått, Borlänge
Aluminium	Hydro Aluminium, Norge
Färg	Akzo Nobel Nippon Paint AB, Gamleby Becker Industriefärg AB, Märsta Dickursby Färg AB, Spånga

Råvarorna transporteras till Plannja i Luleå på järnväg och/eller lastbil.

I stålprodukterna ingår ca 20% återvunnet material. Andelen återvunnen aluminium varierar mellan 0 och 100% beroende på produkt.

Innehållsdeklaration

I tabellen nedan visas sammansättningen av de färdiga produkterna beroende på material och beläggningssystem.

Tabell 1. Ytbeläggnings vikt per m² slät plåt

Beläggningssystem	Ytbeläggning (g/m ²)
Varmförzinkat*	275 eller 350
Plastisol SC	140-270
PVF ₂	Ca 50
Polyester	Ca 50

* Zink är nödvändigt som korrosionsskydd. Ämnet finns upptaget på Kemls OBS-lista, men är i dagsläget det bästa miljöalternativet för önskad totalfunktion. Zink återfinns ej på Kemls Begränsningslista.

Tillverkning

Målning och profilering av plåt sker i Plannjas produktionsanläggning i Luleå. Målningslinjen är av kontinuerlig typ och arbetar med slutna processteknik. Reningen är mycket effektiv och på de flesta punkter överlägsen de målningsmetoder som används inom bygg- och verkstadsindustrin.

Energiförbrukning

Som energiråvara används el och gasol. Spillvärme används till att producera ånga och hetvatten, vilket minskar energibehovet.

Tabell 2. Energiförbrukning i Plannjas produktion 1999.

Energislag	Målat material (kWh/ton)
Gasol	575
Ånga	7
El	180*
Hetvatten	145*

* Medelvärde för målad och omålad plåt

Utsläpp till luft

De färgbeläggningar som används är lösningsmedelsbaserade, vilket medför att lösningsmedel avgår i gasform från torkugnar i målningsprocessen.

Rökgaserna innehåller kväveoxider och kolväten. Torkugnarna uppvärms med gasol. Samtliga rökgaser renas till ca 99%. Den uppvärmda luften återförs till ugnarna efter rening.

Tabell 3. Emissioner till luft i kg/ton målad plåt.

Emissioner till luft	
Totalkolväten (THC)	0.36
Kväveoxid (Nox)	0.21

Utsläpp till vatten

Före målning förbehandlas och rengörs stål- och aluminiumbanden. Detta görs i vattenbaserade förbehandlingsbad. Processvattnet samlas i en vattenreningsanläggning i fabriken, där pH neutraliseras och vattnet renas från bl a krom, zink och suspenderade ämnen. De totala utsläppen till vatten visas i tabell 4.

Tabell 4. Utsläpp till vatten i g/ton målad plåt

Utsläpp till vatten	Medelvärde av samtliga beläggningssystem (g/ton)
Crtot	0,22
*Cr6+	<0,01
Fe	0,07
Ni	0,01
Ptot	0,19
Zn	0,22
Susp. material	7,9

Spill och restprodukter

I Plannjas produktionsanläggning källsorteras materialspill och restprodukter. Restprodukten från förbehandlingen består av metallhydroxid-slam och omhändertas för destruktion enligt tabell 5.

Det stål- och aluminiumskrot som uppstår i produktionen uppgår till ca 1,6% av total produktion. Detta material återvinns internt eller externt.

Tabell 5. Sammanställning av restprodukter.

Restprodukter	Transportör/mellanlagring/destruktion	kg/ton målad plåt
Lösningsmedel/färg	Industri & Miljö-service/ RECI och Regnsells	2,0
Metallhydroxid-slam	Miljöteknik Orbit AB	2,9
Industrisopor	(Deponering)	3,4*

*Gäller all plåt

Distribution och förpackning

Produkterna transporteras med lastbil, eller en kombination av lastbil och tåg, från Luleå till arbetsplats, återförsäljare eller grossist.

Plannja eftersträvar en hög fyllnadsgrad i de ekipage man använder för transport från Luleå. Målet är också att samlasta material från Plannja till ett och samma område så långt som möjligt. I annat fall kompletteras transporten med terminalgods.

Emballage

Emballagematerial som är nödvändiga för att skydda produkterna vid hantering och transport är metall, papper/kartong, wellpapp, polyetenplast och trä.

Tabell 6. Medelvärde av Plannjas vanligaste emballage i kg/m2 byggplåt

	Metall	Papp kartong	Wellpapp	Polyetenplast	Trä
Små coils	0,03	0,01	-	-	0,10
Regola	0,01	0,04	0,01	<0,001	0,20
P30, 40, 70	0,25	0,12	-	<0,001	0,15
P111,P200	0,25	0,04	-	<0,001	0,30
CD 45	0,02	-	-	<0,001	0,23
Aluminium profiler	-	0,07	0,01	0,002	0,10
Royal	-	0,07	0,01	0,002	0,10
Rapid	-	0,07	0,01	0,002	0,10
P20	-	0,07	0,01	0,002	0,10

Plannja AB är anslutet till Reparegistrat AB. Kundnr 556121-1417.

Montering och användning

Byggplåt används främst som taktäckning, innertak, fasader och innerväggar. Användningssområden redovisas i broschyren Plannja Profilprogram. Byggplåtens styrka per viktenhet möjliggör användning av en relativt liten mängd material.

Byggplåt är enkel och energisnål att montera.

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

Underhåll

Med regelbundna besiktnings- och regelbundet underhåll har byggplåt mycket lång livslängd. För rengöring krävs inga hälso- eller miljöfarliga kemikalier.

Det är viktigt att plåten hålls ren. De avlagringar som inte regn sköljer bort bör rengöras med mjuk borste och vatten. I områden med förorenad luft kan vanligt diskmedel användas vid rengöring. Plåten kan också bättrings- eller ommålas vid behov för att förlänga livslängden. Målning kan utföras med standardfärg som finns i de flesta färgaffärer.

Restprodukter

Restprodukter omfattar transportemballage, spill i byggskedet och restprodukter vid rivning.

Emballage

Emballage sorteras enligt kommunens Agenda 21.

Emballageplasten består av polyeten som bildar koldioxid och vatten vid fullständig förbränning.

Spill i byggskedet

Plannja AB levererar byggplåt i konfektionerade längder, vilket minskar behovet av produktanpassning och minimerar spill i byggskedet. Det materialspill som ändå eventuellt uppstår kan återvinnas genom skrothandeln.

Restprodukter vid rivning

Demontering av byggplåt är normalt en enkel och energisnål process. Vid rivning kan byggplåten eventuellt återanvändas.

I vanliga fall insamlas den, som allt annat stål och aluminium, genom normala kanaler för metallåtervinning.

När byggplåt återvinns efter rivning kan materialet återföras till kretsloppet. Återvunnet stål och aluminium utgör en viktig råvara vid nyproduktion. Materialen kan omsmältas utan att förlora sina egenskaper.

Miljöpolicy för Plannja AB

Plannja AB är ett företag inom SSAB-koncernen som utvecklar, tillverkar och marknadsför byggprodukter av stål och aluminium för tak, takavvattning, väggar och bjälklag. Plannja har en egen målningslinje för stål- och aluminiumband. Plannja tillverkar även sandwichelement av plåt och isolering samt utvecklar, konstruerar och levererar paketslösningar som också innehåller externa kompletteringsmaterial.

Inom Plannja skall all verksamhet bedrivas på ett resurssnålt och effektivt sätt med optimal användning av råvaror, energi och andra naturresurser. Plannja skall ha en framskjuten position inom byggbranschen vad gäller produkters och processers miljöprestanda. Som konkreta riktlinjer för Plannjas miljöarbete gäller att vi skall;

- ständigt förbättra våra produkters miljöegenskaper varvid ett livscykel-perspektiv används;
- prioritera tekniskt-ekonomiskt möjliga tillverkningsprocesser, kompletteringsprodukter och transportsystem som hushållar med råvaror, energi och andra naturresurser samt är skonsamma mot miljön vad avser utsläpp och restprodukter;
- ha mätbara miljömål och löpande kunna verifiera att vi uppfyller av samhället ställda krav och villkor;
- engagera våra anställda i miljöarbetet samt på ett öppet och sakligt sätt kommunicera med kunder och andra intressenter om våra miljöförhållanden;
- förebygga och begränsa oavsiktliga utsläpp samt i förväg bedöma miljökonsekvenserna av ny eller ändrad verksamhet;
- aktivt delta i forsknings- och utvecklingsarbete som rör miljön och vår verksamhet;
- anpassa miljöarbetet i tillämpliga delar till internationella överenskommelser och branschövergripande principer.



Luleå, Gamla Malmhamnen, 971 88 Luleå. Tel 0920-929 00. Fax 0920-942 03. Umeå, Kylgränd 6, 906 20 Umeå. Tel 090-18 25 80. Fax 090-18 26 80. Sundsvall, Skönbergsvägen 3, 856 41 Sundsvall. Tel 060-17 32 10. Fax 060-17 32 16. Stockholm, Vällingbyplan 26, 162 65 Vällingby. Tel 08-687 87 00. Fax 08-687 87 10. Borlänge, Mats Knuts väg 29, 784 50 Borlänge. Tel 0243-765 01. Fax 0243-765 10. Finspång, Liebruksvägen 9, 612 95 Finspång. Tel 0122-723 80. Fax 0122-723 90. Göteborg, Johannesfredsgatan 4, 431 53 Mölndal. Tel 031-67 02 80. Fax 031-67 02 90. Malmö, Österportsgatan 2, 211 28 Malmö. Tel 040-25 88 00. Fax 040-25 88 19. Halmstad, Krusbärsvägen 1, 310 41 Gullbrandstorp. Tel 035-531 40. Fax 035-592 40.

e-post: marknad@plannja.se

www.plannja.se

Produktuppgifterna i denna trycksak var korrekta vid publicering. Reservation görs för sådana förändringar som är ett resultat av den löpande produktutvecklingen eller av nya normer. Senast tillgängliga uppgifter om produkterna lämnas på begäran.