

MILJÖKRAV PRODUKTION –

Generell bilaga

För att ge en bra överblick anger denna bilaga SISAB:s generella miljökrav. Bilagan kan bifogas förfrågningsunderlag om det inte finns projektspecifika miljökrav, då ska malldokumentet "Miljökrav produktion" användas. Läs mer i Projekteringsanvisning Miljö. Observera, om denna bilaga ska bifogas förfrågningsunderlag ska irrelevanta miljökrav tas bort, kontakta SISAB:s miljöansvarige för anpassning.

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Övergripande	
Entreprenörens miljöplan	E ska upprätta en projektanpassad miljöplan som redovisar hur miljöarbetet organiseras, planeras, genomförs och dokumenteras för att uppfylla kraven angivna i <i>Miljökrav produktion</i> (detta dokument). Miljöplanen ska även innehålla (alternativt hänvisa till) kontrollpunkter för E:s miljöromd, kontrollpunkterna ska vara anpassade till gällande krav.
Underentreprenörer	E ska sörja för att UE och andra berörda har erhållit, läst samt accepterat miljöplanen.
Godkännande	E ska i samband med startmöte till B överlämna miljöplanen för entreprenaden. Miljöplanen ska godkännas av B.
Byggherrens kontroller	B kan göra miljöromd/revision på plats minst en gång per månad. E ska medverka på dessa ronder.
Entreprenörens ronder	E ska göra en miljöromd minst var 14 dag. Vad som kontrolleras och vilken notering som gjorts för det kontrollerade ska dokumenteras.
Avsteg och avvikelser	B:s avstegsblankett "Avsteg: Projekteringsanvisning" ska användas vid avstegsfrågan från beställarens miljökrav. Avstegsblanketter finns på www.sisab.se . Avvikelser från gällande miljökrav under pågående arbete ska protokollföras och anmälas till B.
Markanvändning	
Skydd mot markföroreningar p.g.a. spill och läckage	Kemiska produkter och bränslen ska förvaras i låsbart utrymme och hanteras så att spill och läckage till mark, vatten eller avlopp förhindras.



Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Spillberedskap	Spillberedskap, t.ex. absorptionsmedel ska finnas i erforderlig mängd.
Drivmedelstankar	Drivmedelstankar ska vara ADR-godkända (gäller mobila), dubbelmantlade/helinvallade (gäller stationära) samt påkörningsskyddade.
Föroreningar i mark och byggnad	
Nyupptäckta föroreningar	Misstänkta föroreningar, som inte har konstaterats genom miljöinventering, i byggnad och mark skall anmälas omedelbart till B (t.ex. kvicksilver, PCB, PAH, freoner, asbest, bly, krom, kadmium, radon, olja).
Drivmedel, fordon, arbetsmaskiner	
Drivmedel	<p>Drivmedel ska uppfylla något av följande krav och kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alkylatbensin (SS 155461:2017 samt drivmedelslagen (SFS 2011:319 §5)) • Bensin MK1 (SS-EN 228:2013 samt drivmedelslagen (SFS 2011:319 §4)) • Dieselbränsle MK1 (SS 155435:2016 samt drivmedelslagen (SFS 2011:319 §8)) • E85 (SS 155480:2012) • ED95 (SS 155437:2015) • Fordonsgas (SS 155438:2015) • RME/FAME (SS-EN 14214:2012+A1:2014/AC:2014) • Syntetiska dieselbränslen (EN 15940:2016) <p>Utöver ovan listade drivmedel är det även tillåtet att använda el samt vätgas.</p>
Hydraulvätska och hydraulolja	Hydraulvätska och hydrauloljor som används ska uppfylla miljöegenskapskraven i Svensk Standard SS 155434.
Alkylatbensin	Alkylatbensin ska användas för motorerna i bensindrivna arbetsmaskiner och arbetsredskap i de fall dessa inte är försedda med katalytisk rening.
Fordons/maskinägarens ansvar	Vid användande av ovanstående drivmedel ansvarar fordons/maskinägaren för att motortillverkaren har givit tillstånd för att använda aktuellt drivmedel.
Lätta fordon (totalvikt under 3,5 ton)	Lätta fordon ska uppfylla Euroklass V eller senare Euro-krav.



Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Tunga fordon (totalvikt över 3,5 ton)	Tunga fordon ska uppfylla Euroklass VI eller senare Euro-krav. Tunga fordon som för sin uppgift på arbetsplatsen drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift ska uppfylla Euro V. Fordonets förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.
Arbetsmaskiner	Arbetsmaskiner får inte vara äldre än 6 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskiner vars motorer har en effekt under 19 kW får inte vara äldre än 9 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskiner vars motorer uppfyller kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav får användas även om ålderskravet inte är uppfyllt. Arbetsmaskiner som för sin uppgift drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift får inte vara äldre än 9 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskinens förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.
Redovisningskrav - drivmedel	Använda drivmedel, som berörs av kraven, ska dokumenteras och vid anmodan kunna redovisas i förteckning (kvitton eller leverantörsfakturer som redovisar produktnamn och inköpta volymer).
Redovisningskrav – lätta och tunga fordon	Använda lätta och tunga fordon, som berörs av kraven, ska dokumenteras och vid anmodan kunna redovisas i förteckning (fordonstyp, märke, modell, registreringsnummer och utsläppsklass).
Redovisningskrav – arbetsmaskiner	Använda arbetsmaskiner, som berörs av kraven, ska dokumenteras och vid anmodan kunna redovisas i förteckning (maskintyp, märke, modell, tillverkningsår, serie- eller typbeteckning, motoreffekt, utsläppsklass och tillämpning (Stegklass)).
Byggvaror och kemiska produkter	
Kompetens	E ska ha kompetens och rutiner som säkrar bedömning och registrering av byggvaror och kemiska produkter i systemet Byggvarubedömningen (BVB) för de utvalda produktgrupperna som anges nedan.

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Licens	B ersätter en verifierad kostnad (exkl. påslag) för ett ”projekt-konto” i BVB per avtalspartner. Ytterligare konton bekostas av E.
Loggbok i BVB	B har skapat projektets loggbok i BVB för entreprenaden. E ska, för att bli inbjuden till loggboken, meddela detta till bvbw@sisab.se .
Utvalda produktgrupper	<p>Kraven gäller för följande produktgrupper enligt BSAB-kod:</p> <p>C: Terrassering, pålning, markförstärkning, lager i mark m.m. - Exkludera sten och grus.</p> <p>D: Marköverbyggnader, anläggningskompletteringar m.m.</p> <p>E: Platsgjutna konstruktioner</p> <p>F: Murverk</p> <p>G: Konstruktioner av monteringsfärdiga element</p> <p>H: Konstruktioner av längdformvaror</p> <p>I: Skikt av termoiseringsvaror m.m. i hus och grundkonstruktioner</p> <p>J: Skikt av byggpapp, tätningsskikt, asfalt, duk, plastfilm, plan plåt, överläggningsplattor</p> <p>K: Skikt av skivor</p> <p>L: Puts, målning, skyddsbeläggningar, skyddsimpregneringar m.m.</p> <p>M: Skikt av belägnings- och beklädnadsvaror</p> <p>N: Kompletteringar av sakvaror m.m. - Exkludera mindre beslag (knoppar, kläd- och/eller handdukshängare, etc.)</p> <p>P: Apparater, ledningar i rörsystem eller rörledningsnät - Exkludera <i>tekniskt komplicerade sammansatta produkter</i> som t.ex. pumpanläggningar, pannor, värmepumpar under koderna PF, PH, PJ, PK, PL, PM.</p> <p>Q: Apparater, kanaler, don m.m. i luftbehandlingssystem - Exkludera <i>tekniskt komplicerade sammansatta produkter</i> som t.ex. fläktar och värmepumpar under koderna QA, QB, QE, QF.</p> <p>R: Isolering av installationer</p>

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
	<p>S: Endast el-installationer ur koderna SC (El- och telekablar), SD (Elkanalisation) och SN (Ljusarmaturer, ljuskällor). Exkludera övriga koder.</p> <p>X: Endast produkter ur koderna XB: Inredningar i undervisningslokaler m.m. Exkludera övriga koder.</p> <p>Z: Diverse tätningar, kompletteringar, infästningar m.m.</p> <p>Produkter som finns under flera BSAB-koder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utemiljöprodukter: utemöbler, lekutrustning, gummibeläggningar och konstgräs, stängel, plank etc. <p>Exkludera följande produkter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekniskt komplicerade sammansatta produkter (t.ex. vitvaror, värmepumpar eller värmeväxlare, fläktaggregat, hissar, solcellsanläggningar). • Produkter såsom spik, skruv, mutter, plåtband, hålbånd, plaststrips etc.
Prioritetsordning	<p>E ska säkerställa att valda produkter är bedömda i enlighet med BVB:s kriterier och uppfyller angivna betygsnivåer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkter som uppnår totalbedömningen ”Rekommenderas” eller ”Accepteras” är godkända för användning. • Nivån ”Rekommenderas” ska prioriteras framför ”Accepteras”.
Produkter bedömda som ”Undviks” - avstegsrapport	<p>Produkter med totalbedömningen ”Undviks” får endast användas efter godkännande från B. Avstegsblanketten ”Avsteg: Byggvarubedömningen” ska användas.</p> <p>Avstegsblanketter finns på www.sisab.se.</p>
Efterfrågad information i avstegsrapport	<p>Avstegsrapporten ska beskriva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varför produkten behöver användas. • Var i byggnaden produkten återfinns. • Vilken ungefärlig mängd som kommer användas. • Vilka åtgärder som har gjorts för att hitta alternativa produkter med bättre miljö- och/eller hälsoaspekter.
Godkänd avstegsrapport	<p>Godkänd avstegsrapport ska registreras i projektets loggbok i BVB och beslut om användning ska protokollföras.</p> <p>Om avstegsrutinen inte efterlevs och därmed förhindrar korrigerande åtgärd kan det komma att bli en besiktningsanmärkning.</p>

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Ej bedömda produkter	Om produkt inte finns bedömd i BVB ska E kontakta leverantören och uppmana till bedömning. L ska då stå för kostnaden för bedömningen. Om L inte bedömer produkten ska E i första hand söka likvärdig bedömd produkt. Om inte något bedömt alternativ finns, och L inte vill bedöma produkten, ska detta intygas i avstegsfrågan.
Plastgolv	Plastgolv i förskolans vistelserum ska ha innehållsbedömningen ”Rekommenderas”.
Tak- och fasadplåt	Tak- och fasadplåt samt stuprör ska inte utföras av koppar, zink eller dess legeringar. Undantag görs för produkter av färgbelagt förzinkat stål.
Dokumentation	E ansvarar för att kontrollera och dokumentera samtliga produkter (inom de utvalda produktgrupperna) i projektets loggbok i BVB innan de används, såväl föreskrivna som egna val inklusive produkter valda av UE.
Gammastrålning	Gammastrålningen i byggmaterial får inte överskrida 0,3 uSv/h.
Avfall och källsortering	
Information	Stockholms stads fastighetsbolag har tagit fram gemensamma avfallskrav för bygg- och rivningsavfall som uppkommer i bolagens bygg- och rivningsprojekt. Kraven utgår från Bygg- och fastighetssektorns riktlinjer “Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning 2019” som förvaltas av Byggföretagen. Riktlinjerna är ett verktyg för att uppfylla kraven i miljöbalkens allmänna hänsynsregler, EU:s avfallshierarki och bidra till att nå Sveriges miljömål. Avfallshierarkins prioritetsordning är: <ol style="list-style-type: none"> 1. Förebyggande 2. Förberedelse för återanvändning 3. Materialåtervinning 4. Annan återvinning, t.ex. energiåtervinning 5. Deponering Aktuella riktlinjer och bilagor finns här: https://byggforetagen.se/foretagsservice/amnen/resurs-och-avfallshantering/

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Minimera avfall	E ska i projektets miljöplan ange rutiner för hur mängden avfall ska minimeras.
Materialåtervinning	Materialåtervinningen (exkl. energiåtervinning) ska uppgå till minst 70% av det icke farliga byggavfallet (exkl. markmassor, inkl. rivningsavfall).
Max andel deponi	Andelen deponi får max uppgå till 5% vid nybyggnad och 10% vid ombyggnad (inkl. rivningsavfall, exkl. markmassor och farligt avfall).
Nedskräpning	E ska minimera nedskräpning på arbetsplatsen.
Material- och avfallshanteringsplan vid byggavfall	<p>E ska upprätta en material- och avfallshanteringsplan. Planen ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redovisa hur avfall ska sorteras och tas omhand, inkl. rutiner, logistik och typer av kärl. • Beskriva avfallshanteringen i form av kärl och containrar på ritning, t.ex. en APD-plan. • Motivera avsteg från fraktionskrav. • Redovisa hur uppföljande statistik ska samlas in och sammanställas. • Redovisa att transportör och avfallsmottagares tillstånd har kontrollerats. <p>Bilaga 11 "Blankett för material- och avfallshanteringsplan vid byggproduktion" till "Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning 2019", Byggföretagen, eller likvärdig blankett ska användas.</p> <p>Material- och avfallshanteringsplanen ska godkännas av B.</p>
Erforderliga tillstånd	E ska kontrollera att transportör och avfallsmottagare har erforderliga tillstånd.
Startmöte	Ett startmöte ska genomföras mellan B, E och vald avfallsentreprenör. Vid behov även avstämningar inför nya skeden i projektet. Den som kommer vara ansvarig för E:s avfallshantering ska närvara och redogöra för planerad avfallshantering på arbetsplatsen. Bilaga 14 "Startmötesprotokoll avfallshantering" till "Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning 2019", Byggföretagen, eller likvärdig blankett ska användas.

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Källsortering av byggavfall	<p>Byggavfall ska källsorteras på arbetsplatsen i minst följande fraktioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förpackningsmaterial som ingår i system för återanvändning (t.ex. standardpallar) • Farligt avfall (olika slag separeras) • El-avfall (olika slag separeras) • Trä • Brännbart • Plast för återvinning • Gips • Skrot och metall • Mineraliska massor • Schaktmassor • Mineralull • Wellpapp • Förpackningsmaterial enligt FTI:s producentansvar <p>Antal och typ av fraktioner på arbetsplatsen ska anpassas efter byggprocessens olika skeden.</p> <p>Beslut om vilka typer av plast som ska sorteras ut för materialåtervinning ska fattas efter dialog med avfallsentreprenör och anges i material- och avfallshanteringsplanen.</p>
Undantag från utsortering av avfallsslag	<p>Enligt NFS 2020:7 gäller inte kravet på utsortering för avfallsslag som</p> <ul style="list-style-type: none"> • utgörs av konstruktioner där ämnen eller föremål sammanfogats på ett sätt som gör att separering inte är tekniskt genomförbar • är förorenade på ett sätt som gör att inblandning i det övriga utsorterade avfallet försvårar eller omöjliggör den lämpligaste behandlingen enligt avfallshierarkin.
Källsortering av rivningsavfall	<p>En kontrollplan för rivning ska tas fram enligt PBL när rivningslov krävs. Denna ska föregås av en materialinventering om inte B har utfört och bifogat denna i förfrågningsunderlaget. Kontrollplanen för rivning ska godkännas av B innan dess att rivning påbörjas.</p> <p>Rivningsavfall ska källsorteras på arbetsplatsen i minst följande fraktioner:</p>

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
	<ul style="list-style-type: none"> • Utsorterade produkter och material för återanvändning • Farligt avfall (olika slag separeras) • El-avfall (olika slag separeras) • Trä • Brännbart • Skrot och metall (olika slag separeras) • Gips • Mineraliska massor • Schaktmassor • Asfalt • Mineralull • Glas <p>Bilaga 10 “Blankett för material- och avfallshanteringsplan vid rivning” till “Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning 2019”, Byggföretagen, eller likvärdig blankett ska användas. Observera att avsnitt “Material/produkter att återanvända” i Bilaga 10 endast är aktuellt om B har förfyllt detta.</p> <p>Plast från rivning som inte är farligt avfall eller som inte sorteras ut för materialåtervinning sorteras som brännbart.</p>
Blandat avfall	<p>I enlighet med Avfallsförordningen (2020:614) Kap 3 får fraktionen ”Blandat avfall” endast tillåtas på byggarbetsplatsen efter dispens från tillsynsmyndigheten, Miljöförvaltningen i Stockholm.</p> <p>Bilaga 21 “Blankett Dispensansökan” till “Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning 2019”, Byggföretagen, eller likvärdig blankett ska användas och skickas till miljoforvaltningen@stockholm.se. E ska ombesörja förfrågan om dispens. Om dispens erhålls ska genomförd eftersortering intygas.</p>
Farligt avfall	<p>Farligt avfall ska hanteras och förvaras separata från annat avfall. E ska tillsammans med transportör upprätta transportdokument för farligt avfall i enlighet med lagstiftningen.</p> <p>E ska, innan borttransport sker, anteckna uppgifter enligt Kap 6, §1 i Avfallsförordningen. Rapportering till Naturvårdsverkets avfallsregister ska ske inom två arbetsdagar efter borttransport enligt Kap 6, §11 i Avfallsförordningen. E ska ombesörja rapporteringen. Kvittenser ska kunna redovisas vid anmodan.</p>

Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
Gips och mineralull	Gips och mineralull ska sorteras ut i separata fraktioner oavsett om de ska materialåtervinnas eller deponeras.
Träförpackningar	Träförpackningar som inte är returpallar sorteras tillsammans med annat träavfall.
Pallar	Pallar som är anslutna till ett retursystem ska återanvändas.
Kabeltrummor	Kabeltrummor ska returneras till leverantören.
Fullfölja åtagande	Om E inte fullföljer sitt åtagande svarar B för att detta utförs på E:s bekostnad.
Redovisning	<p>Senast i samband med slutbesiktning ska följande uppgifter och handlingar redovisas till B i digitalt format:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ifylld och signerad avfallshanteringsplan. • Transportdokument och mottagarbevis vid transport av farligt avfall. • Kvittenser vid inrapportering av farligt avfall till Naturvårdsverkets avfallsregister. • Statistiksammanställning i vikt (ton) och viktprocent efter avslutat projekt för respektive fraktion samt hanteringsmetod för respektive fraktion enligt nedanstående: <ul style="list-style-type: none"> ○ Materialåtervinning (ex. gips, plast etc.) ○ Energiåtervinning ○ Deponi • Eventuell återanvändning av material (ex. antal dörrar, fönster m.m.) • Total mängd (kg) avfall per kvadratmeter BTA (vid nyproduktion, exkl. schaktmassor) <p>Rivningsavfall ska redovisas separat enligt ovanstående statistiksammanställning.</p>
Dokumentation	
Dokumentation	<p>E ska upprätta följande miljödokumentation i Antura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E:s miljöplan och avfallshanteringsplan. • E:s miljörondsprotokoll. • En export av entreprenadens samtliga bedömda produkter i projektets loggbok i Byggvarubedömningen (BVB) samt godkända avstegsrapporter för eventuella produkter som har totalbedömningen "Undviks". • Avfallsdokumentation



Område/Aspekt	Miljökrav/Kontrollpunkt
	<ul style="list-style-type: none">• Dokumentation om drivmedel, fordon och arbetsmaskiner• Eventuell annan verifiering av miljökrav som ställts av B under entreprenaden.• Eventuella avsteg från B:s miljökrav som godkänts av B på avsedd avstegsblankett. <p>Dokumentationen ska vara tillgänglig för underentreprenörer och ska kunna överlämnas succesivt till B på begäran, dock senast i samband med slutbesiktningen.</p>