

Byggvarubedömningens kriterier för innehåll och livscykelaspekter

Version 4.0

Fastställd 2016-03-31

Avses gälla från 2016-07-01

Ändringar från föregående version avser:

Uppdaterade livscykelkriterier, sektion 1-6.

Redovisningskrav för ämnesinnehåll enligt anvisningar för Byggvarudeklaration eBVD2015. Gäller för både varor och kemiska produkter.

Uppdaterad viktning för livscykelkriteriernas påverkan på totalbedömningen (beskrivs på sidan 21).

Ändrad haltgräns för kriterium 0.3 a) Reproduktionstoxiska. Från 0,1% till 0,3% i enlighet med CLP.

Kriterium 0.17 d) Miljöfarligt. Gällande ämnen klassificerade miljöfarligt kategori 3, H412 införs med haltgräns för nivå rekommenderas (berördes tidigare endast i samband med sammanräkningar).

Kriterium 0.16 Flyktiga organiska ämnen. Ämnen med klassificering H304 ska inte sammanräknas med ämnen med andra klassificeringar/egenskaper som kriteriet berör.

Allmän information

Byggvarubedömningen (BVB) är en ekonomisk förening skapad av bygg- och fastighetsbranschens stora aktörer som bedömer byggvaror utifrån miljö- och hälsoaspekter. Med en gemensam standard för bedömningar och ett lättanvänt webbsystem för att söka miljöbedömda produkter är ambitionen att morgondagens byggnadsverk ska byggas och förvaltas med enbart miljöbedömda produkter. BVB ser bedömningen som ett sätt att ta ansvar för det som byggs in och används i våra hus och lämnas till kommande generationer.

I BVBs webbaserade system finns miljöbedömningar för de mest använda produkterna/varorna som används inom fastighetsbranschen. Dessa bedömningar är i första hand baserade på det kemiska innehållet i produkterna, men också på ett antal livscykelkriterier. Mer information finns under respektive bedömningskategori.

BVB baserar sina bedömningar på underlag som skickas in från leverantörer av produkter, men också användare (kunder). De underlag som behövs för en bedömning är följande:

- Byggvarudeklaration (eller motsvarande där innehållsdeklaration ges i enlighet med anvisningar för eBVD2015, obligatoriskt för både varor och kemiska produkter)
- Miljövarudeklaration / Environmental Product Declaration (EPD) (påverkar möjlighet att uppnå nivå rekommenderas)
- Säkerhetsdatablad (endast obligatoriskt för kemiska produkter)
- Producentintyg (endast obligatoriskt för produkter som strävar mot nivån –”Rekommenderas”)
- Certifikat gällande hållbart skogsbruk (påverkar bedömning mot nivå rekommenderas för produkter innehållandes träåvara)
- Dokumentation om CE-märkning / intyg om efterlevnad av RoHS direktivet (2011/65/EU) (endast obligatoriskt för elektronikprodukter)
- Emissionsrapport/certifikat för emissioner till inomhusmiljön (endast relevant för produkter och material avsedda för inomhusbruk)
- Annan produktspecifik information uppmuntras såväl för bedömningens skull, som för kundnyttan. T.ex:
 - Produktfaktablad
 - Prestandadeklaration
 - Monteringsanvisningar
 - Drift och skötselinstruktion

Mer information följer i detta dokument samt på www.byggvarubedomningen.se.

Innehållsförteckning

Ändringar från föregående version avser:	2
Allmän information	3
Byggvarubedömningens bedömningskriterier	5
0. Innehållsdeklaration	5
1. Ingående material och råvaror	12
2. Tillverkning av varan	13
3. Emballage	15
4. Bruksskedet	16
5. Avfall och rivning	18
6. Emissioner till inomhusmiljön	20
Byggvarubedömningens viktning av kriterier	21
Tabell 1- Särskilt utpekade ämnen och ämnesgrupper	22

Byggvarubedömningens bedömningskriterier

0. Innehållsdeklaration

Bedömningskriterierna är främst baserade på klassificeringsgränser för ämnen enligt kemikalielagstiftningen REACH och CLP-förordningen med eventuella tillägg som specificeras mer noggrant under respektive kriterium.

Övergripande information:

Ingående ämnen bedöms med avseende på sina egenskaper, inte eventuell klassificering i blandning.

Haltgränserna som anges under respektive kriterium avser enskilt ämne. Sammanräkning av ämnen sker endast där det är specificerat att så ska ske.

Omfattas ämnen av specifika haltgränser enligt CLP förordningen, bilaga VI, så gäller dessa för accepteras-nivån och en faktor 10 lägre för rekommenderas-nivån.

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.0 a) Dokumentation			
Utöver dokumentation för nivå accepteras krävs: Producentintyg om ämnesinnehåll och halter enligt Byggvarubedömningens mall.	Byggvarudeklaration eller motsvarande med korrekt ifylld information om ämnesinnehåll. Redovisning ska motsvara krav enligt anvisningar för e-BVD2015. Samt: Säkerhetsdatablad för kemiska produkter	Innehållsredovisning som inte följer anvisningarna. Fullständig information om ämnesinnehåll saknas.	
0.0 b) Dokumentation för produkter som omfattas av RoHS-direktivet			Gäller endast produkter som omfattas av RoHS-direktivet.
Dokumentation om CE-märkning eller EU-försäkran om överensstämmelse.	Dokumentation om CE-märkning eller EU-försäkran om överensstämmelse.	Märkning eller intyg saknas.	

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.1 a) Cancerframkallande Ämnen som uppfyller kriterierna för Cancerogenitet, kategori 1A eller 1B (H350)			
$\leq 0,01 \%$	$< 0,1 \%$	$\geq 0,1 \%$	
0.1 b) Cancerframkallande Ämnen som uppfyller kriterierna för Cancerogenitet, kategori 2 (H351)			
$\leq 0,1 \%$	$< 1 \%$	$\geq 1 \%$	
0.2 a) Mutagena Ämnen som uppfyller kriterierna för Mutagenitet i könsceller, kategori 1A eller 1B (H340)			
$\leq 0,01 \%$	$< 0,1 \%$	$\geq 0,1 \%$	
0.2 b) Mutagena Ämnen som uppfyller kriterierna för Mutagenitet i könsceller, kategori 2 (H341)			
$\leq 0,1 \%$	$< 1 \%$	$\geq 1 \%$	
0.3 a) Reproduktionstoxiska Ämnen som uppfyller kriterierna för Reproduktionstoxicitet, kategori 1A eller 1B (H360)			
$\leq 0,03 \%$	$< 0,3 \%$	$\geq 0,3 \%$	
0.3 b) Reproduktionstoxiska Ämnen som uppfyller kriterierna för Reproduktionstoxicitet, kategori 2 (H361)			
$\leq 0,3 \%$	$< 3 \%$	$\geq 3 \%$	

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.4 Spädbarnsskador Ämnen som uppfyller kriterierna för Reproduktionstoxicitet, kategori Effekter på eller via amning (H362).			
$\leq 0,03\%$	$< 0,3\%$	$\geq 0,3\%$	
0.5 Hormonstörande			
$\leq 0,01\%$ av enskilt ämne Ämnen ingående i CAT 1, 2 eller 3 i EU:s EDC Database ¹ eller som fått benämning hormonstörande i SIN-list Database från ChemSec ² .	$< 0,1\%$ av enskilt ämne Ämnen ingående i CAT 1 eller CAT 2 i EU:s EDC Database ¹ .	$\geq 0,1\%$ av enskilt ämne Ämnen ingående i CAT 1 eller CAT 2 i EU:s EDC Database ¹	1. http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/being_en.htm 2. http://www.chemsec.org/
0.6 Persistenta, bioackumulerbara och toxiska organiska ämnen (PBT)			
$\leq 0,01\%$	$< 0,1\%$	$\geq 0,1\%$	Ämnen med en halveringstid på någon av följande: <ul style="list-style-type: none"> • > 60 dagar i marint vatten • >40 dagar i sötvatten • >180 dagar i marint sediment • >120 dagar i sötvattensediment • >120 dagar i jord SAMT BCF (Bio Concentration Factor) >2000 SAMT Kronisk NOEC (No Effect Concentration) med någon av nedanstående: <ul style="list-style-type: none"> • < 0,01 mg/l • < 30 mg/kg föda • CMR • klassificerat H372 eller H373 Kriterier enligt PRIO (www.kemi.se)

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.7 Mycket persistenta och mycket bioackumulerbara organiska ämnen (vPvB)			Ämnen med en halveringstid > 60 dagar i marint vatten, eller > 60 dagar i sötvatten, eller > 180 dagar i marint sediment, eller > 180 dagar i sötvattensediment, eller > 180 dagar i jord, samt BCF (Bio Concentration Factor) >5000 Kriterier enligt PRIO (www.kemi.se)
≤ 0,01 %	< 0,1 %	≥ 0,1 %	
0.8 Bly eller blyföreningar			
Kemiska produkter: Rent bly (Pb) eller deras föreningar skall inte förekomma oavsett halter. Övriga produkter: ≤ 0,01 %	< 0,1 %	≥ 0,1 %	
0.9 Kvicksilver eller kvicksilverföreningar			* I enlighet med "Förordning om ändring i förordningen (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter" råder totalförbud mot kvicksilver. Förbudet gäller produkter där kvicksilver <i>har använts eller tillsatts</i> . Låga halter av kvicksilver som inte tillsatts avsiktligt i något led faller därmed utanför förbudet. Med låga halter kvicksilver menas inom BVB en förekomst av <2,5 mg/kg. Haltgränsen är satt utifrån myndighetskrav på jordkvalitet så att accepterade produkter inte ska bidra till att höja bakgrundshalterna vid användning eller deponering (exempel; slam från reningsverk enligt 1998:944 §20). Samma haltgräns återfinns i Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM.
Totalförbud Kvicksilver (eller dess föreningar) har inte använts i, eller tillsatts till, produkten. Eventuell förorening ≤ 0,25 mg/kg*	Totalförbud Kvicksilver (eller dess föreningar) har inte använts i, eller tillsatts till, produkten. Eventuell förorening < 2,5 mg/kg*	Förekommer Kvicksilver (eller dess föreningar) har använts i, eller tillsatts till, produkten. Eventuell förorening ≥ 2,5 mg/kg*	

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.10 Kadmium eller kadmiumföreningar			
Kemiska produkter: Rent kadmium eller dess föreningar skall inte förekomma oavsett halter. Övriga produkter: $\leq 0,001 \%$	$< 0,01 \%$	$\geq 0,01 \%$	
0.11 Farligt för ozonskiktet Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Farligt för ozonskiktet (EUH 059, H420)			
$\leq 0,01 \%$	$< 0,1 \%$	$\geq 0,1 \%$	
0.12 a) Allergiframkallande Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Luftvägssensibiliserande (H334)			
$\leq 0,02 \%$	$< 0,2 \%$	$\geq 0,2 \%$	
0.12 b) Allergiframkallande Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Hudsensibiliserande (H317)			
$\leq 0,1 \%$	$< 1 \%$	$\geq 1 \%$	
0.13 Akut toxicitet Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Akuttoxiskt i kategori 1, 2 eller 3 (H300, H310, H330, H301, H311 eller H331)			* Varje relevant exponeringsväg ska beaktas. ATE _{Blandning} beräknas enligt CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008, Bilaga 1, avsnitt 3.
konc $\leq 0,01 \%$ av ämnen i kategori 1 konc $\leq 0,1 \%$ av ämnen i kategori 2 konc $\leq 1\%$ av ämnen i kategori 3	Utgår från ATE-värde för blandningen:* ATE _{Blandning} >300 (oral exponering) ATE _{Blandning} >1000 (dermal exponering) ATE _{Blandning} >2500 (inhalation, gaser) ATE _{Blandning} >10 (inhalation, ångor) ATE _{Blandning} >1,0 (inhalation, damm/dimma)	Utgår från ATE-värde för blandningen:* ATE _{Blandning} ≤ 300 (oral exponering) ATE _{Blandning} ≤ 1000 (dermal exponering) ATE _{Blandning} ≤ 2500 (inhalation, gaser) ATE _{Blandning} ≤ 10 (inhalation, ångor) ATE _{Blandning} $\leq 1,0$ (inhalation, damm/dimma)	

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.14 a) Toxicitet vid enstaka exponering Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Specifikt organtoxiskt vid enstaka exponering (STOT-SE) i kategori 1 (H370)			
≤ 0,1 %	< 1 %	≥ 1 %	
0.14 b) Toxicitet vid enstaka exponering Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Specifikt organtoxiskt vid enstaka exponering (STOT-SE) i kategori 2 (H371)			
≤ 1 %	< 10 %	≥ 10 %	
0.15 a) Toxicitet vid upprepad exponering Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Specifikt organtoxiskt vid upprepad exponering (STOT-RE) i kategori 1 (H372)			
≤ 0,1 %	< 1 %	≥ 1 %	
0.15 b) Toxicitet vid upprepad exponering Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Specifikt organtoxiskt vid upprepad exponering (STOT-RE) i kategori 2 (H373)			
≤ 1 %	< 10 %	≥ 10 %	
0.16 Flyktiga organiska kemiska ämnen Ämnen som har en begynnelsekokpunkt < 250 °C mätt vid ett standardtryck av 101,3 kPa, och som uppfyller kriterierna för någon av farobeteckningarna: Dödligt, Giftigt eller Skadligt vid inandning (H330, H331, H332), Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad (H336), Kan orsaka organskador (H371), eller Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering (H373) Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna (H304)			Begynnelsekokpunkten är satt utifrån direktiv 2004/42/EG. Haltgränser har satts utifrån branschöverenskommelser för färg, lack och lim. Sammanräkning av halt sker för olika flyktiga organiska ämnen med berörda klassificeringar. Ämnen klassificerade H304 sammanräknas endast med andra ämnen klassificerade H304.
≤ 1 %	< 10 %	≥ 10 %	
0.17 a) Miljöfarligt Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Farligt för vattenmiljön, kategori akut 1 (H400)			* Haltgräns beror på M-värdet (bilaga VI i CLP-förordningen, (EG) nr 1272/2008). ** Haltgräns beror på M-värdet (bilaga VI i CLP-förordningen, (EG) nr 1272/2008). Förekommer flera ämnen sammanräknas haltgränsen enligt CLP förordningen CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008, Bilaga 1 avsnitt 4.
≤ 2,5 %, av enskilt ämne, endast om M=1*	< 25 %, endast om M=1**	≥ 25 %, endast om M=1**	

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
0.17 b) Miljöfarligt Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 1 (H410)			* Haltgräns beror på M-värdet (bilaga VI i CLP-förordningen, (EG) nr 1272/2008). ** Haltgräns beror på M-värdet (bilaga VI i CLP-förordningen, (EG) nr 1272/2008). Förekommer flera ämnen sammanräknas haltgränsen enligt CLP förordningen där även Kronisk 2, H411, beaktas.
$\leq 0,25$ % av enskilt ämne, endast om M=1*	$< 2,5$ %, endast om M=1**	$\geq 2,5$ %, endast om M=1**	
0.17 c) Miljöfarligt Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 2 (H411)			* Förekommer flera ämnen summeras dessa i enlighet med CLP-förordningen där även Kronisk 3 och 4, H412 och H413 beaktas.
$\leq 2,5$ %	< 25 %*	≥ 25 %*	
0.17 d) Miljöfarligt Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 3 (H412)			
$\leq 2,5$ % av enskilt ämne	Ej krav för accepteras	Ingen haltgräns	
0.17 e) Miljöfarligt Ämnen som uppfyller kriterierna för faroklassen Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 4 (H413)			* Förekommer flera ämnen summeras dessa i enlighet med CLP-förordningen där även Kronisk 3 och 4, H412 och H413 beaktas.
$\leq 2,5$ % av enskilt ämne	< 25 %*	≥ 25 %*	
0.18 Potentiella vPvB- och PBT-ämnen			Ämnen som uppfyller PRIO-guidens kriterier för potentiella PBT/vPvB-ämnen. (www.kemi.se).
$\leq 0,1$ %	Ej krav för accepteras	Ingen haltgräns	
0.19 Särskilt utpekade ämnen och ämnesgrupper enligt tabell 1 (se sida 25)			Omfattar arsenik-föreningar, vissa halogenerade föreningar, tennorganiska-föreningar samt biocider tillsatta till varor (ytbehandling), i syfte att uppnå antibakteriell effekt.
Totalförbud	Ej krav för accepteras	Ingen haltgräns	

1. Ingående material och råvaror

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
1.1 Förnybara råvaror			
≥ 50 % förnybara råvaror	< 50 % förnybara råvaror ELLER Uppgifter om förnybara råvaror saknas		En förnybar råvara definieras som en råvara som har en snabb nyproduktion. Ett träd eller ett sockerrör är exempel på förnyelsebara råvaror d.v.s. de förnyas över en överskådlig framtid. Andelen ingående förnybara råvaror ges i innehållsförteckningen alternativt kompletteras med information som är frivilligt att redovisa i en Byggvarudeklaration.
1.2 Andel återvunnet material			
Återvunnet material ≥50%	Återvunnet material <50 % ELLER Uppgifter om återvunnet material saknas		Med återvunnet material (även kallat sekundära material i EPD) avses material som uppfyllt kriterierna för när avfall upphör att vara avfall enligt avfallsdirektivet (2008/98/EG) och som har passerat konsumentledet. Kriteriet avser där med inte återvunnet material från den egna produktionen.
1.3 Hållbar träråvara			
Vara av träslag från dokumenterat hållbart skogsbruk. FSC-certifikat eller alternativt PEFC-certifikat för produkten finns.	Vara av träslag från skogsbruk där hållbarhetscertifikat saknas.	Träslag eller ursprung i CITES appendix för hotade arter Intyg kan inte ges (på begäran) för verifiering av laglig avverkning.	Kriteriet relevant för produkter med >2% träråvara

2. Tillverkning av varan

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
2.1 Emissioner till luft, vatten eller mark			
<p>Uppgifter redovisas om emissioner (emissionsslag samt mängd per deklarerad eller funktionell enhet) för miljöpåverkanskategorier under produktionsskedet.</p> <p>Uppgifterna ska vara baserade på en verifierad miljövarudeklaration (EPD) enligt EN 15804.</p>	<p>Någon av nedanstående gäller:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uppgifterna är baserade på en verifierad EPD som inte är framtagna i enlighet med EN 15804. • Uppgifter redovisas delvis om emissioner. • Uppgifter som ej är baserade på en verifierad EPD redovisas. • Uppgifter saknas om emissioner. 		<p>Information ska vara baserad på en verifierad miljövarudeklaration (EPD). Information som ges under produktionsskedet, modul A1 till A3 avses</p>
2.2 Primärenergianvändning under produktionsskedet			
<p>≥50% av primärenergien som används som energibärare/bränsle kommer från förnybara resurser*.</p> <p>ELLER</p> <p>>50% av primärenergien kommer från ej förnybara resurser men >50% av de klimatpåverkande utsläppen från produktionsskedet klimatkompenseras** eller på annat sätt binds/lagras*** och bidrar inte till en nettotillförsel av koldioxidkvivalenter till atmosfären.</p>	<p>Andelen förnybar energi respektive ej förnybar energi anges, men utan vidare specificering av primärenergianvändning under produktionsskedet.</p> <p>ELLER</p> <p>Information saknas.</p>		<p>Information för kriteriet ska vara baserad på en verifierad miljövarudeklaration (EPD) som är i enlighet med EN 15804. Informationen avser produktionsskedet, det vill säga modul A1 till A3 (summan av modulerna).</p> <p>* Def. i Direktiv 2009/28/EG dvs. energi från förnybara, icke-fossila energikällor, nämligen vindenergi, solenergi, aerotermisk energi (luftvärme), geotermisk energi, hydrotermisk energi (vattenvärme) och havsenergi, vattenkraft, biomassa (den biologiskt nedbrytbara delen av produkter, avfall och restprodukter av biologiskt ursprung), deponigas, gas från avloppsreningsverk samt biogas.</p> <p>Biobränslet får ej bestå av palmolja.</p> <p>** Giltig dokumentation för kriteriet är certifikat enligt Gold Standarden. De klimatpåverkande utsläppen från produktionsskedet motsvarande modul A1-A3 för leverantörens årsproduktion av byggvaran, eller scope 3 i Greenhoue gas protokollet, ska ligga till grund för klimatkompenseringen.</p> <p>*** CCS-teknik eller motsvarande.</p>

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
<p>2.3 Elanvändning under tillverkning</p>			
<p>≥50% av elanvändningen kommer från förnybara energikällor*.</p>	<p><50% av elanvändningen kommer från förnybara energikällor*.</p> <p>ELLER</p> <p>Information saknas.</p>		<p>Elcertifikat/värdebevis från elleverantör kan utgöra verifikat som alternativ till information som ges i EPD som är i enlighet med EN 15804..</p> <p>* Def. i Direktiv 2009/28/EG dvs. energi från förnybara, icke-fossila energikällor, nämligen vindenergi, solenergi, aerotermisk energi (luftvärme), geotermisk energi, hydrotermisk energi (vattenvärme) och havsenergi, vattenkraft, biomassa (den biologiskt nedbrytbara delen av produkter, avfall och restprodukter av biologiskt ursprung), deponigas, gas från avloppsreningsverk samt biogas.</p> <p>Biobränslet får ej bestå av palmolja.</p>

3. Emballage

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
3.1 Emballage för distribution			
Varan levereras i bulk eller helt utan emballage ELLER Retursystem för emballaget tillhandahålls. Med retursystem avses återanvändning av emballaget. Samt att material för emballage anges.	Emballage kan material eller energiåtervinnas ELLER Information om emballage saknas.		

4. Bruksskedet

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
4.1 Urlakning av ämnen med potentiell påverkan på vattenkvalitet			
Ingen kontakt med vatten vid avsedd funktion där det för ytskiktet finns ämne/ämnen eller material som kan medföra risk för urlakning av ämnen med egenskaper som omfattas av BVBS innehållskriterier, eller som definieras som särskilda förorenande ämnen (SFÄ) eller prioriterade ämnen i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten och HVMFS 2013:19.*	<p>Utomhusprodukter så som stolpar, räcken och galler m.m. med mindre kontaktyta mot vatten, där urlakning kan ske av ämnen med egenskaper som omfattas av BVBS innehållskriterier, eller som definieras som särskilda förorenande ämnen (SFÄ) eller prioriterade ämnen i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten och HVMFS 2013:19.*</p> <p>VVS produkter så som tappvattenarmaturer, kopplingar, ventiler, rörböjar och T-stycken som uppfyller 4MS krav och legeringar som kommer i kontakt med dricksvatten finns upptagna på ” MS positive list”. **</p> <p>Dokumentation finns att produkten klarar Boverkets föreslagna krav för tillåten urlakning av bly.***</p>	<p>Tak-, fasad- och avvattningssystem samt vattenrör, tankar och beredare m.m. som är i kontakt med betydande mängd vatten där urlakning sker av ämnen med egenskaper som omfattas av BVBS innehållskriterier, eller som definieras som särskilda förorenande ämnen (SFÄ) eller prioriterade ämnen i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten och HVMFS 2013:19.*</p> <p>VVS produkter så som tappvattenarmaturer, kopplingar, ventiler, rörböjar och T-stycken som <u>inte</u> uppfyller 4MS krav.**</p> <p>Produkten uppfyller inte Boverkets föreslagna krav för tillåten urlakning av bly.***</p>	<p>*Relevant för produkter där koppar och zink urlakas så som tak- och fasadsystem (kan påverka lokalt, platspecifik riskutvärdering kan behövas), men även kopparrör, värmeväxlare och varmvattenberedare som används i öppna system (påverkar halter i avloppsslam).</p> <p>**För information gällande 4MS se: https://www.umweltbundesamt.de/en/node/13888</p> <p>***Kraven berör VVS produkter som omfattas av Boverkets byggregler (avsnitt 6:62) som föreslås bli bindande 1 jan 2017.</p>
4.2 Energianvändning			
Produkten uppfyller upphandlingsmyndighetens kravnivå ”avancerat krav” där sådana tagits fram för produktgruppen.*	Produkten uppfyller upphandlingsmyndighetens kravnivå ”baskrav” där sådana tagits fram för produktgruppen.*	Produkten uppfyller inte krav för accepteras eller märkning saknas för de relevanta produkttyperna, där energimärkning är ett krav enligt EU förordning	<p>Kriteriet är enbart relevant för produkter där system för energimärkning finns. Tillämpas för exempelvis ljuskällor och belysningsarmaturer. Separat verifikat kan krävas.</p> <p>*För bas-/avancerade krav, se http://www.upphandlingsmyndigheten.se</p>

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
Tvättställs och köksblandare samt termostatblandare uppfyller minst energiklassningsnivå C enligt Standarderna SS 820000 eller SS 820001.**	Energiklassning för VVS armatur saknas eller uppfyller inte energiklassningsnivå C enligt Standarderna SS 820000 eller SS 820001.**		**Energieffektivitet provad enligt SS 820000 (tvättställs- och köksblandare) eller SS 820001 (termostatblandare) Se: www.kiwa.se

5. Avfall och rivning

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
5.1 Återanvändning			
Återanvändning är möjlig för ≥ 70 % av varan*	Någon av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> • Återanvändning är ej möjlig för ≥ 70 % av varan* • Uppgifter saknas och kan inte härledas ur materialkänedom 		* Bedömning baserat på kriterierna för när avfall upphör att vara avfall i avfallsdirektivet (2008/98/EG) och utifrån vad som är praktiskt möjligt med dagens teknik.
5.2 Återvinning			
Materialåtervinning är möjlig för ≥ 70 % av varan*	Någon av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> • Materialåtervinning är endast möjlig som fyllnadsmassa för ≥ 70 % av varan* • Energiåtervinning är möjlig för ≥ 70 % av varan* • Materialåtervinning är ej möjlig vid rivning, men system för återvinning av ≥ 70 % av installationspill finns 	Någon av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> • Varan kan ej material- eller energiåtervinnas till ≥ 70 %* • Uppgifter saknas och kan inte härledas ur materialkänedom 	*Bedömning baserat på kriterierna för när avfall upphör att vara avfall i avfallsförordning (2011:927) och utifrån vad som är praktiskt möjligt med dagens teknik enligt Sveriges Byggindustriers "Resurs och avfallshantering vid byggande och rivning" https://publikationer.sverigesbyggindustrier.se/sv/energi--miljo/resurs--och-avfallshantering-vid-byggand_860

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
5.3 Farligt avfall vid användning/byggproduktion			
Varan ger inte upphov till farligt avfall.	Varan ger upphov till farligt avfall och information finns om särskilda åtgärder för skydd av hälsa och miljö.	Någon av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> • Varan ger upphov till farligt avfall men information saknas om särskilda åtgärder för skydd av hälsa och miljö • Uppgifter om farligt avfall saknas eller är otillräckliga. 	
5.4 Farligt avfall vid rivning/demontering			
Uttjänt vara klassas inte som farligt avfall.	Uttjänt vara eller del av varan ska hanteras som elektronikavfall.	Någon av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> • Uttjänt vara klassas som farligt avfall. • Uppgifter om farligt avfall saknas eller är otillräckliga. 	

6. Emissioner till inomhusmiljön

Emissionsbedömningen gäller enbart relevanta varor för inomhusbruk i form av ytskiktmaterial eller applikationer som genom emissioner kan nå inneluften, därmed avses: väggskivor, golvbeläggningar, tätskikt, målarfärger, tapeter, lim och spackel m.m.

Rekommenderas	Accepteras	Undviks	Information/Referens
6.1 Dokumentation om emissioner			
Någon av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> • Uppgifter finns om emissions-hastighet för de fem högsta topparna av VOC. • Vara av sten, tegel, kakel, klinker, cementmosaik, glas eller metall. 	Uppgifter finns om VOC.	Uppgifter saknas om VOC.	Emissionsmätning utförd enl. standard-metod, t ex ISO 16000-9 eller ISO 16000-10 i kombination med standard provtagningsmetod ISO 16000-11.
6.2 Bedömning av emissioner			
Krav enligt något av följande system uppfylls*: EMICODE EC1 och EC1 ^{PLUS} Blue Angel M1 (RTS) GUT	Krav enligt något av följande system uppfylls*: EMICODE EC2 AgBB M2 (RTS)	Klarar ej krav enligt uppsatta kriterier för angivna system.	*Om det framgår i underlagen att motsvarande krav efterlevs accepteras även andra certifikat eller rapporter

Byggvarubedömningens viktning av kriterier

Bedömning enligt Byggvarubedömningens kriterier viktas samman till en totalbedömning. Totalbedömningen påverkas av utfall för både innehållskriterierna och livscykelkriterierna. Villkoren för viktningen ges nedan.

Rekommenderas	Accepteras	Undviks
Samtliga villkor nedan ska uppfyllas för totalbedömningen <i>rekommenderas</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Alla innehållskriterier är bedömda som <i>rekommenderas</i>. • Inget livscykelkriterium är bedömt som <i>undviks</i>. • Minst 50 % av de för varan relevanta livscykelkriterierna är bedömda som <i>rekommenderas</i>. 	Samtliga villkor nedan ska uppfyllas för <i>accepteras</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Inget innehållskriterium är bedömt som <i>undviks</i>. • Inget livscykelkriterium är bedömt som <i>undviks</i>. 	Om något av villkoren nedan uppfylls blir totalbedömningen <i>undviks</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Ett eller flera innehållskriterier är bedömda som <i>undviks</i>. • Ett eller flera livscykelkriterier är bedömda som <i>undviks</i>.

Tabell 1- Särskilt utpekade ämnen och ämnesgrupper

För bedömning Rekommenderas får ämnen/ämnesgrupper enligt tabellen inte förekomma¹ i produkt. Detta intygas med ”Producentintyg om ämnesinnehåll och halter”.

Ämnesgrupp/ Ämne	Exempel på egenskaper
1. Arsenik och dess föreningar ²	Tox, Miljöfarligt
2. Bromerade flamskyddsmedel	Pot. PBT/vPvB, PBT/vPvB
3. PFOA (perfluoroktansyror)	Svårnedbrytbart, Bioackumulerande, sannolikt Repr
4. PFOS (Perfluoroktansulfonater)	Pot. PBT/vPvB, PBT/vPvB
5. Tennorganiska föreningar	Pot. PBT/vPvB, PBT/vPvB, Tox, Miljöfarligt
6. Biocidprodukt applicerad på vara (ytbehandling) i syfte att ge en desinficerande eller antibakteriell effekt.	Tox, Miljöfarligt

¹ Dessa ämnen ska inte någon gång ha tillsatts produkten under produktionen och ska inte uppkomma genom reaktion mellan ämnen i produkten.

² Arsenik, eller arsenikförening, får inte ha tillsatts produkten. Eventuella föroreningar i använd råvara får inte överskrida 10 mg/kg. Haltgränsen är satt utifrån myndighetskrav på jordkvalitet så att accepterade produkter inte ska bidra till att höja bakgrundshalterna vid användning eller deponering (exempel; slam från reningsverk enligt 1998:944 §20). Samma haltgräns återfinns i Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM.