

Statsrådets förordning

om bedömningsgrunder för fastställande av när betongkross upphör att vara avfall

I enlighet med statsrådets beslut föreskrivs med stöd av 5 b § 2 mom. i avfallslagen (646/2011):

1 §

Syfte

I denna förordning föreskrivs det om bedömningsgrunder utifrån vilka det fastställs när betongkross inte längre är avfall, och om de användningsändamål för vilka betongkross som uppfyller bedömningsgrunderna får användas.

2 §

Tillämpningsområde

Denna förordning tillämpas på sådana producenter som har ett i 27 § i miljöskyddslagen (527/2014) avsett miljötillstånd för krossning av betongavfall och som tar i bruk de bedömningsgrunder som avses i denna förordning.

3 §

Definitioner

I denna förordning avses med

- 1) *betongavfall från oanvänd betong*
 - a) överskottsbetong och betongslam som uppkommer vid tillverkning av färdigblandad betong,
 - b) slam som uppkommer vid sågning eller slipning av hårdnad betong vid en betongfabrik,
 - c) färdigblandad betong som levererats för byggande och som har återlämnats oanvänd till dess tillverkare eller som har levererats till en anläggning som behandlar betongavfall,
 - d) oanvänd betong som härrör från byggande och som inte innehåller annat material än det som använts vid framställning av betongmassan,
- 2) *betongavfall från oanvända betongprodukter* oanvända betongprodukter från produktionsanläggningar som tillverkar dem eller från byggande, och som
 - a) inte innehåller annat material än det som använts vid framställning av betongmassan samt armeringsstål, eller
 - b) utöver det material som använts vid framställning av betongmassan och armeringsstål innehåller andra material,
- 3) *betongavfall från använd betong*
 - a) betongavfall som uppkommer vid rivning av byggnader, konstruktioner eller strukturer,
 - b) betongavfall som uppkommer vid byggande och som utöver betong innehåller eller kan innehålla andra material eller föroreningar,

4) *insatsmaterial* avfall som avses i bilaga 1 och som används som råvara vid tillverkning av sådan betongkross som avses i denna förordning.

5) *återvinningsförfarande* tekniska och andra åtgärder genom vilka det av i 1, 2 eller 3 punkten avsett betongavfall framställs betongkross för de användningsändamål som avses i bilaga 1,

6) *bedömningsgrunder* de krav på miljöduglighet och övrig kvalitet som ska uppfyllas i fråga om det insatsmaterial som används vid framställning av betongkross som avses i denna förordning samt i fråga om återvinningsförfarandet och det betongkross som fåtts genom återvinningsförfarandet, för att klassificeringen av betongkrosset som avfall ska kunna upphöra,

7) *producent* en fysisk eller juridisk person som tillverkar sådan betongkross som avses i denna förordning,

8) *husbyggnad* uppförande av för boende, arbete, lagring eller annan användning avsedda byggnader, konstruktioner, strukturer eller anläggningsbyggnader och anläggningskonstruktioner som är fasta eller avsedda att vara stationära,

9) *markbyggnad* byggande av trafikleder, planer, vallar och annan motsvarande infrastruktur samt av geokonstruktioner för byggnader,

10) *anläggning av grönområden* byggande och skötsel av parker, prydnadsträdgårdar och gårdar samt andra planterade grönområden,

11) *gödselmedel, kalkningsämnen, jordförbättringsmedel och växtunderlag* typbeteckningar enligt lagstiftningen om gödselmedel, kalkningsämnen, jordförbättringsmedel och växtunderlag

12) *AVCP-klass* en prestandaklass enligt det system för bedömning och fortlöpande kontroll av prestanda som föreskrivs i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 305/2011 om fastställande av harmoniserade villkor för saluföring av byggprodukter och om upphävande av rådets direktiv 89/106/EEG (*byggproduktförordningen*).

4 §

Bedömningsgrunder för betongkross

Betongkross som genomgått ett återvinningsförfarande upphör att vara avfall när det vid överlåtelse från producenten till marknaden uppfyller samtliga följande krav:

1) avfallsmaterial som avses i avsnitt A i bilaga 1 har använts som insatsmaterial i återvinningsförfarandet,

2) insatsmaterialet har behandlats i enlighet med de bedömningsgrunder som avses i avsnitt B i bilaga 1,

3) ett användningsändamål har fastställts för betongkrosset i enlighet med avsnitt C i bilaga 1,

4) betongkrosset uppfyller de krav som avses i avsnitt D i bilaga 1.

5 §

Kvalitetskontroll

Producenten ska tillämpa ett kvalitetssäkringssystem genom vilket det kan visas att de krav som avses i bilaga 2 uppfylls i fråga om

1) mottagning av betongavfall,

2) kvalitetssäkring av återvinningsförfarandet, och

3) kvalitetssäkring av betongkross som genomgått återvinningsförfarandet.

Kvalitetssäkringssystemets överensstämmelse med kraven ska fastställas av en oberoende part. Med oberoende part avses en aktör som har en av Säkerhets- och kemikalieverkets ackrediteringsenhet (*ackrediteringstjänsten FINAS*) beviljad behörighet att sköta uppgiften.

6 §

Försäkran om överensstämmelse

Producenten ska upprätta en försäkran om överensstämmelse för tillverkat betongkross i enlighet med de innehållskrav som anges i bilaga 3. Försäkran om överensstämmelse ska lämnas till mottagaren av betongkrosset tillsammans med varje försändelse av betongkross. Försäkran av överensstämmelse får också ha elektronisk form.

Producenten ska bevara en kopia av försäkran om överensstämmelse i sex år efter att den har lämnats. Producenten ska på begäran lägga fram försäkran om överensstämmelse för den myndighet som utövar tillsyn över verksamheten.

7 §

Anmälningsskyldighet

En producent som tar i bruk bedömningsgrunder som avses i denna förordning ska underätta den i 23 § 1 mom. i miljöskyddslagen avsedda tillsynsmyndigheten som svarar för tillsynen över verksamheten skriftligen om detta.

8 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 20 .

Helsingfors den . .20 .

*Bilaga 1***BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR NÄR KLASSIFICERING AV BETONGKROSS SOM AVFALL SKA UPPHÖRA****A) Avfallsmaterial som får användas vid återvinningsförfaranden (insatsmaterial)**

Vid återvinningsförfaranden är det tillåtet att som insatsmaterial använda sådant betongavfall som avses i tabell 1.

Tabell 1. Betongavfall som är tillåtna som insatsmaterial och avfallskategorier för sådana betongavfall.

Typ av betongavfall	Avfallskategori
1. Betongavfall från oanvänd betong* a) överskottsbetong och betongslam som uppkommer vid tillverkning av färdigblandad betong, b) slam som uppkommer vid sågning eller slipning av hårdnad betong vid en betongfabrik, c) färdigblandad betong som har levererats för byggande och som har återlämnats oanvänd, d) oanvänd betong som härrör från byggande och som inte innehåller annat material än det som använts vid framställning av betongmassan	10 13 14 10 13 14 10 13 14 17 01 01
2. Betongavfall från oanvända betongprodukter Betongprodukter från produktionsanläggningar som tillverkar dem eller från byggande, och som a) inte innehåller annat material än det som använts vid framställning av betongmassan samt armeringsstål, eller b) innehåller andra material utöver betongmassa och armeringsstål	16 03 04
3. Betongavfall från använd betong a) betongavfall som uppkommer vid rivning av byggnader, konstruktioner eller strukturer, b) betongavfall som uppkommer vid byggande och som utöver betongmassan innehåller eller kan innehålla andra material eller föroreningar	17 01 01 17 01 07

* Det betongavfall som härrör från oanvänd betong och som används som insatsmaterial ska till sin kemiska kvalitet motsvara jungfrulig betong och betongavfallet får inte innehålla sådana kemikalier eller komponenter som inte hör till jungfrulig betong och som orsakar förorening av betong eller en betydande risk för att sådana kemikalier eller komponenter kunde ha hamnat i betongavfallet i fråga.

B) Bedömningsgrunder för återvinningsförfarandet*Mottagning*

Betongavfall som härrör från oanvända betongprodukter eller från använd betong ska kontrolleras per avfallsparti när avfallet tas emot och före det förbehandlas. Ett sådant parti betongavfall som på basis av kontrollen misstänks eller konstateras innehålla föroreningar (inklusive asbest) som kan försämra kvaliteten på betongkross som genomgått återvinningsförfarandet, får inte användas som insatsmaterial i återvinningsförfarandet.

Förbehandling

Betongavfall som härrör från oanvända betongprodukter och använd betong ska förbehandlas innan det används som insatsmaterial i återvinningsförfarandet för att avlägsna de föroreningar som det innehåller (metaller, trä, plast, isoleringsmaterial och annat motsvarande material). Från sandwichelement som består av betong och isolering ska isoleringarna i betongen omsorgsfullt avlägsnas under förbehandlingen av betongavfallet.

Behandling

Betongavfall ska behandlas till en nominell kornstorlek som motsvarar användningsändamålet, dock till högst 90 millimeter. När insatsmaterialet innehåller betongavfall från använd betong ska föroreningar (metaller, trä, gummi, plast, isolering och annat motsvarande material) avlägsnas från det i samband med behandlingen så att miljöduklighetskraven och de andra kvalitetskraven enligt avsnitt D i denna bilaga uppfylls för det betongkross som fås vid återvinningsförfarandet.

C) Tillåtna användningsändamål för betongkross som genomgått ett återvinningsförfarande och bedömningsgrunderna för användningsändamålen

- 1) Sådant betongkross för vilket som insatsmaterial endast har använts betongavfall från oanvänd betong, får användas
 - a) för husbyggnad och markbyggnad samt för anläggning av grönområden som stenmaterial, när dess AVCP-klass är 2+,
 - b) för tillverkning av färdigblandad betong och betongprodukter som stenmaterial, när dess AVCP-klass är 2+,
 - c) som gödselmedel, kalkningsämnen, jordförbättringsmedel eller växtunderlag, när det uppfyller kraven i lagstiftningen om gödselmaterial.

- 2) Sådant betongkross för vilket som insatsmaterial endast har använts betongavfall från oanvända betongprodukter, får användas
 - a) för husbyggnad och markbyggnad samt för anläggning av grönområden som stenmaterial, när dess AVCP-klass är 2+, och det uppfyller kvalitetskraven enligt tabell 2 och 3,
 - b) för tillverkning av färdigblandad betong och betongprodukter som stenmaterial, när dess AVCP-klass är 2+, och det uppfyller kraven enligt tabell 3,
 - c) som gödselmedel, kalkningsämnen, jordförbättringsmedel eller växtunderlag, om det betongavfall som använts som insatsmaterial inte innehåller annat material än det material som använts vid framställningen av betongmassan och armeringsstål, och om det uppfyller kraven i lagstiftningen om gödselmaterial samt kraven i tabell 3.

- 3) Sådant betongkross vars insatsmaterial innehåller betongavfall från använd betong, får användas
 - a) för husbyggnad och markbyggnad som stenmaterial, när dess AVCP-klass är 2+, och det uppfyller kvalitetskraven enligt tabell 2 och 3,
 - b) för tillverkning av färdigblandad betong och betongprodukter som stenmaterial, när dess AVCP-klass är 2+, och det uppfyller kraven enligt tabell 2 och 3.

D) Krav på provtagning, miljöduglighet, tekniska egenskaper och analysmetoder i fråga om betongkross som genomgått ett återvinningsförfarande

Halter av skadliga ämnen i betongkross enligt tabell 2 ska bestämmas utifrån representativa samlingsprov. Ett samlingsprov får representera högst 10 000 ton betongkross som erhållits genom ett återvinningsförfarande eller ett enda krossparti, om dess massa understiger 10 000 ton. Ett samlingsprov ska bestå av minst 20 delprov som tagits regelbundet av ett kontinuerligt flöde av betongkross. För bestämmande av halten av skadliga ämnen ska samlingsprovets minimimassa vara 5 kilogram och maximimassa 20 kilogram.

I fråga om sådant betongkross som används som stenmaterial och i vars tillverkning det har använts oanvända betongprodukter som utöver betongmassa och armeringsjärn innehåller andra material eller betongavfall från använd betong, ska materialfördelning, föroreningar och flytande föroreningar enligt tabell 3 bestämmas utifrån representativa samlingsprov som tagits regelbundet av ett kontinuerligt flöde av betongkross som genomgått ett återvinningsförfarande. Provtagningen ska utföras i enlighet med standarden EN 932-1, proven ska undersökas i enlighet med standarden EN 933-11 och resultaten ska rapporteras i enlighet med standarden EN 13242 eller EN 12620.

Vid bestämningen av de skadliga ämnen som ingår i och utlakas ur betongkross ska de standardiserade analysmetoder som anges i tabell 4 eller andra metoder som konstaterats vara tillräckliga med avseende på analyskänslighet, noggrannhet och repeterbarhet användas. För bestämning av utlakningen av skadliga ämnen ska ett perkolationstest enligt standard CEN/TS 14405 eller ett tvåstegs skaktest enligt standard SFS-EN 12457-3 eller en motsvarande metod användas. Analyser av skadliga ämnen ska göras vid ett ackrediterat laboratorium vars ackrediterade kompetensområde omfattar de analysmetoder som används. Laboratoriet ska vara ackrediterat av ett sådant ackrediteringsorgan vars kompetens har konstaterats vid inbördes utvärderingar enligt internationella avtal om erkännande i enlighet med enhetliga internationella bedömningsgrunder.

Tabell 2. Den högsta tillåtna utlakningen och koncentrationen av skadliga ämnen i betongkross som erhållits genom ett återvinningsförfarande.

Skadligt ämne	Utlakning mg/kg (L/S 10)	Total koncentration mg/kg
Antimon (Sb)	0,2	
Arsenik (As)	0,1	
Barium (Ba)	5	
Kadmium (Cd)	0,02	
Krom (Cr)	0,6	
Koppar (Cu)	1	
Kvicksilver (Hg)	0,01	
Molybden (Mo)	0,7	
Nickel (Ni)	0,3	
Bly (Pb)	0,1	
Selen (Se)	0,2	
Vanadin (V)	0,3	
Zink (Zn)	5	
Fluorid (F ⁻) ¹⁾	5	
Klorid (Cl ⁻) ¹⁾	200	
Sulfat (SO ₄ ²⁻) ¹⁾	300	
PAH-föreningar ¹⁾		30
PCB-föreningar ¹⁾		1
Oljekolväten ≥ C10–C40 ¹⁾		200

¹⁾ Bestäms inte för betongkross som har framställts av sådant betongavfall som avses i 3 § 1 punkten underpunkterna a–d eller i 3 § 2 punkten underpunkt a eller b.

Tabell 3. De högsta tillåtna halterna av föroreningar i betongkross som erhållits genom ett återvinningsförfarande.

Typer av material och föroreningar	Mängd
Sammanlagd mängd bränt tegel, såsom tegel och tegelplattor, kalksandstegel och kalksandsblock samt icke-flytande skumbetong ¹⁾	10 viktprocent
Sammanlagd mängd kohesionsjord, såsom lera och jord, diverse metaller (metaller och metaller som inte innehåller järnföreningar), icke-flytande trä, plast och gummi samt gipsbruk ²⁾	1 viktprocent
Sammanlagd mängd kohesionsjord, såsom lera och jord, diverse metaller (metaller och metaller som inte innehåller järnföreningar), icke-flytande trä, plast och gummi, gipsbruk samt glas ³⁾	1 viktprocent
Flytande föroreningar ⁴⁾	5 cm ³ /kg

¹⁾ Beräknas på basis av materialfördelningen

²⁾ Tillämpas på betongkross som är avsett att användas som stenmaterial vid husbyggnad, markbyggnad eller anläggning av grönområden

³⁾ Tillämpas på betongkross som används som stenmaterial vid tillverkning av betong och betongprodukter

⁴⁾ Material som är lättare än vatten

Tabell 4. Analysstandarder eller tekniska specifikationer för bestämning av skadliga ämnen, andra föroreningar och materialfördelning i betongkross.

Parameter som ska bestämmas	Standard eller teknisk specifikation
Löst organiskt kol (DOC)	CEN/TS 14429 eller CEN/TS 14997
Sb, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, V, Zn, F ⁻ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻	SFS-EN 12506, SFS-EN 13370 eller SFS-EN 16192
Oljekolväten \geq C10–C40	SFS-EN 14039
PCB-föreningar	SFS-EN 15308
PAH-föreningar	SFS-EN 15527 eller SFS-ISO 18287
Materialfördelning, föroreningar och flytande föroreningar	EN 933-11

Bilaga 2

INNEHÅLLSKRAV FÖR KVALITETSSÄKRINGSSYSTEMET

En anläggning som tillverkar betongkross ska ha ett kvalitetssäkringssystem. Syftet med systemet är att säkerställa att anläggningens verksamhet är ordnad så att kvaliteten på det betongkross som produceras vid anläggningen fortlöpande uppfyller bedömningsgrunderna enligt denna förordning. I systemet ska anges krav

- för mottagning av betongavfall i enlighet med punkt 1 i denna bilaga,
- för kvalitetssäkring av återvinningsförfarandet i enlighet med punkt 2 i denna bilaga, och
- för kvalitetssäkring av det betongkross som erhållits från återvinningsförfarandet i enlighet med punkt 3 i denna bilaga.

Producenten ska för kvalitetssäkringen utse personer som svarar för mottagningen av och återvinningsförfarandet för betongavfall samt för kvaliteten på betongkrosset, och se till att dessa personer introduceras i verksamheten och att de ges tillräcklig information om den. Namnen på de ansvariga personerna ska anges i kvalitetssäkringssystemet.

Kvalitetssäkringssystemet ska ha en utvärderings- och auditeringsplan.

1) Krav på mottagning av betongavfall

Producenten ska fastställa krav på det betongavfall som tas emot genom mottagningsvillkor eller genom avtal med leverantören av betongavfall så, att det av det betongavfall som tagits emot vid anläggningen kan tillverkas betongkross som motsvarar de bedömningsgrunder som avses i denna förordning.

För mottagningskontrollen av betongavfallet ska det utarbetas skriftliga anvisningar, som ska innehålla uppgifter om

- kontroll av renheten hos det mottagna partiet betongavfall,
- uppskattning av mängden delkomponenter i det mottagna partiet betongavfall,
- identifiering och förkastande av avfallspartier som inte är lämpliga för återvinningsförfarandet.

I mottagningsbokföringen ska för varje parti betongavfall som mottagits vid anläggningen antecknas mottagningstid, platsen där avfallet uppkommit, producent, kvalitet och mängd samt en anteckning om mottagningsgodkännande. Om de avfallspartier som inte tagits emot ska det antecknas datum, den plats där avfallet uppkommit och producenten, grunden för avslaget samt en uppskattning av mängden.

När betongavfall tas emot ska det säkerställas att

- betongavfall som uppkommit vid rivning i fråga om sin kvalitet och renhet lämpar sig för framställning av betongkross, och att rivningen har utförts som sorterande rivning, varmed det inte finns annat avfall bland betongavfallet,
- betongavfallet har lagrats och transporterats på ett sådant sätt att olika partier inte har blandats,
- inga föroreningar har kommit i betongavfallet under lagring eller transport,
- ett transportdokument har upprättats för ett parti betongavfall som uppkommit i samband med rivning av byggnader, konstruktioner eller strukturer eller vid byggande.

2) Krav på kvalitetssäkring av återvinningsåtgärden

Det ska finnas klara anvisningar om användningen av utrustning som används vid tillverkning av betongkross, om eventuella blandningsförhållanden och om andra funktioner under förädlingsprocessen.

Kvaliteten på förbehandlat betongavfall ska fortlöpande följas upp organoleptiskt och föroreningar som observeras och som väsentligt kan försämra kvaliteten på det betongkross som tillverkas ska avlägsnas. Det ska föras bok över mängden av och behandlingssättet och leveransplatsen för de föroreningar som avlägsnats.

3) Krav på kvalitetssäkring av betongkross som erhållits av en återvinningsåtgärd

Kvalitetssäkringen ska dokumenteras. I kvalitetssäkringen ska inkluderas uppgifter om

- provtagaren och dennes kompetens, provtagningsplatsen, provtagningsmetoden och provtagningspunkten,
- antal och kvalitet på delprov och samlingsprov,
- avvikelser som upptäckts vid provtagningen, såsom föroreningar,
- förbehandling av prover,
- dem som gjort analyser av proven och om vilka undersökningsmetoder som använts,
- resultaten av provens miljöduglighet och tekniska egenskaper,
- kvalitetssäkring av provtagning och analyser,
- mängd och kvalitet på samt mottagare av betongkrosset,
- observerade kvalitetsavvikelser,
- åtgärder som vidtagits med anledning av avvikelser.

Ovannämnda dokument om kvalitetssäkring ska bevaras i 10 år från den tidpunkt då dokumentet upprättades.

Producenten ska se till att den mät- och testutrustning som producenten har till sitt förfogande används korrekt. Utrustningen ska kalibreras, kontrolleras och underhållas regelbundet och åtgärderna ska dokumenteras i enlighet med kvalitetssäkringssystemet.

Betongkross ska lagras tillfälligt så att det inte blandas med annat avfall. Betongkross som är avsedda för olika användningsändamål ska lagras separat från varandra. Betongkross ska lagras och hanteras så att kvaliteten inte försämras. Om det finns skäl att misstänka att kvaliteten på betongkross har försämrats under lagringen så att det inte längre uppfyller bedömningsgrunderna enligt denna förordning, ska dess kvalitet undersökas och dess lämplighet för det användningsändamål som avses i denna förordning bedömas. Betongkross som inte uppfyller kvalitetskraven i denna förordning ska återlämnas för behandling som avfall.

Bilaga 3

KRAV PÅ INNEHÅLLET I FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

När betongkross som erhållits genom ett sådant återvinningsförfarande som avses i denna förordning släpps ut på marknaden, ska varje sändning åtföljas av en försäkrans om överensstämmelse som gäller betongkrosset och av vilken det ska i fråga om betongkrosset framgå

- 1) producentens namn, kontaktuppgifter, försäkrans och underskrift,
- 2) klassen i enlighet med branschens specifikation eller standard,
- 3) de viktigaste tekniska definitionerna och egenskaperna i enlighet med branschens specifikation och standarder,
- 4) mängden i försändelsen,
- 5) användningsändamålet enligt punkterna 1–3 i avsnitt C i bilaga 1.

När betongkross överläts för användning som gödsselfabrikat, ska av försäkrans om överensstämmelse dessutom framgå typbeteckningen enligt lagstiftningen om gödsselfabrikat.

I försäkrans om överensstämmelse för sådant betongkross som är avsett att användas som stenmaterial för markbyggnad, husbyggnad eller anläggning av grönområden ska det dessutom anges att

- 1) betongkross inte ska placeras under grundvattenytan,
- 2) när betongkross används på ett grundvattenområde som är viktigt för vattenförsörjningen eller på ett grundvattenområde som är lämpligt för annan vattenförsörjning, ska avståndet till grundvattenytan permanent vara minst 2 meter,
- 3) vid bedömning av om betongkrosset lämpar sig för ett planerat byggnadsobjekt, ska såsom begränsning av användningen beaktas att pH för det vatten som sipprar genom krosset är cirka 11.