

Den här texten är endast avsedd som ett dokumentationshjälpmedel och har ingen rättslig verkan. EU-institutionerna tar inget ansvar för innehållet. De autentiska versionerna av motsvarande rättsakter, inklusive ingresserna, publiceras i Europeiska unionens officiella tidning och finns i EUR-Lex. De officiella texterna är direkt tillgängliga via länkarna i det här dokumentet

► **B**

KOMMISSIONENS BESLUT (EU) 2021/476

av den 16 mars 2021

om fastställande av kriterier för EU-miljömärket för hårda beläggningar

[delgivet med nr C(2021) 1579]

(Text av betydelse för EES)

(EUT L 99, 22.3.2021, s. 37)

Rättad genom:

► **C1** Rättelse, EUT L 289, 12.8.2021, s. 56 (2021/476)

▼ B

KOMMISSIONENS BESLUT (EU) 2021/476

av den 16 mars 2021

om fastställande av kriterier för EU-miljömärket för hårda beläggningar

[delgivet med nr C(2021) 1579]

(Text av betydelse för EES)

Artikel 1

1. Produktgruppen ”hårda beläggningar” ska omfatta golvplattor, väggplattor, takpannor, block, plattor, paneler, markstenar, trottoarkanter, bordsskivor, badrumsbänkskivor samt köksbänkskivor för inre och yttre bruk.
2. Produktgruppen ”hårda beläggningar” ska inte omfatta
 - a) eldfast keramik, teknisk keramik, lerrör, bordsartiklar av keramiskt material, dekorationsporslin eller sanitetsporslin,
 - b) mursten och murblock som definieras i standardserien EN 771,
 - c) plattor och takpannor av tegel, definierade i EN 1304,
 - d) armerade förtillverkade betongprodukter,
 - e) kompletterande produkter som används vid installation och montering av hårda beläggningar, såsom fogbruk, lim, mekaniska fästordningar och underlagsmaterial.
3. Hårda beläggningar ska vara tillverkade av ett av följande material:
 - a) Natursten (även kallad kvadersten).
 - b) ► **C1** Sten av krossmaterial baserat på hartsbindemedel. ◀
 - c) Keramik eller bränd lera.
 - d) Förtillverkad betong eller komprimerad jord på basis av hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper.

Artikel 2

I detta beslut gäller följande definitioner:

1. ► **C1** *sten av krossmaterial*: en industriprodukt som tillverkas av en blandning av krossad sten av olika storlek och typ (vanligen natursten), som ibland blandas med andra kompatibla material, tillsatser och hartsbindemedel. ◀
2. *alternativ cementtyp*: cement som inte uppfyller sammansättningskraven för de vanliga cementtyper som definieras i EN 197-1 ⁽¹⁾, inbegripet cement med mycket lågt innehåll av portlandcementklinker samt alkaliaktiverad cement och geopolymereer, som ibland inte innehåller portlandcementklinker alls.

⁽¹⁾ EN 197-1:2011. Cement – Del 1: Sammansättning och fordringar för ordinära cement.

▼B

3. *keramik*: material baserat på lermaterial eller andra icke-metalliska oorganiska material vars utmärkande egenskaper är hög hållfasthet, slitstyrka, lång livslängd samt att de är kemiskt inerta, icke-toxiska och värme- och eldfasta, vilket är resultatet av en noggrant optimerad tid- och temperaturomvandling under bränning i ugn.
4. *komprimerade jordblock*: produkter med regelbundna och kontrollerade egenskaper som erhålls genom statisk eller dynamisk komprimering av fuktig jord, följt av omedelbar avformning och vars kohesionskraft, både i fuktigt och torrt tillstånd, beror på leran i jordmaterialet, vilken kan förstärkas med hjälp av tillsatser.
5. *bränd lera*: ett material som huvudsakligen framställs av lera och andra lerhaltiga material, genom formning (extrudering och/eller pressning), torkning och bränning av den beredda leran, med eller utan tillsatser.
6. *golvplatta*: en platt, vanligen fyrkantig eller rektangulär platta med standardiserade mått, som kan vässas genom extrudering, direkt formning eller skäras till rätt storlek från större plattor, och som, när de läggs ut tillsammans, bildar ytlagret för golvstrukturer inomhus och utomhus, vilka vanligen är avsedda att vara synliga eller komma i kontakt med användarna av golvområdet.
7. *hydrauliskt bindemedel*: vanlig cement eller hydraulisk kalk, dvs. ett finkrossat oorganiskt material som när det blandas med vatten bildar en massa som sätter sig och hårdnar genom hydreringsreaktioner och hydreringsprocesser, och som efter härdning behåller sin styrka och stabilitet även under vatten. Vanlig cement måste omfattas av någon av de 27 cementklasser som definieras i EN 197-1 och hydraulisk kalk måste uppfylla de krav som anges i EN 459-1 ⁽²⁾ för naturligt hydraulisk kalk, formulerad kalk eller hydraulisk kalk.
8. *trottoarkant*: raka eller böjda enheter med standardiserade mått, som kan ha en räfflad eller sluttande ytterkant och vars huvudsyfte är att separera ytor på samma eller olika nivå, exempelvis som kanter på en väg eller gångväg.
9. *köksbänkskiva*: en arbetsyta som har gjutits eller skurits direkt till rätt storlek från plattor och fästs vid en struktur, antingen mekaniskt eller med hjälp av lim, och som huvudsakligen är avsedd för matlagning.
10. *natursten* och *kvadersten*: bitar av naturligt förekommande sten, där naturstenen har skurits och putsats till fastställda storlekar, former och med särskilda ytegenskaper vid en bearbetningsanläggning, medan kvadersten är ett halvfabrikat som är en insatsvara för bearbetningsanläggningen och består av stora block eller plattor av naturligt förekommande sten som bryts i stenbrott.

⁽²⁾ EN 459-1:2015. Byggkalk – Del 1: Sammansättning och fordringar.

▼ B

11. *marksten*: en enhet med standardiserade måttomfång som har en rektangulär form eller en annan form som gör det möjligt att lägga den i ett upprepande mönster på ett täcklager på en flexibel eller fast trottoar eller gångbana och som kan fogas ihop med hjälp av fogbruk, lim eller låsmekanismer.
12. *förtillverkad betong*: betongprodukter som är tillverkade enligt specifika produktstandarder på en annan plats än den plats där produkten ska användas, som skyddas mot ogynnsamma väderförhållanden under tillverkningen och är resultatet av en industriprocess inom ramen för ett kontrollsystem för fabriksstillverkning, med möjlighet till sortering före leverans, inbegripet cementmosaik med ett eller två lager (terrazzoplattor), i enlighet med EN 13748-1:2004 och 13748-2:2004 ⁽³⁾.
13. *takpanna*: en produkt som är avsedd att läggas i en oavbruten följd på ett sadeltak.
14. *bordsskiva*: överdelen av en bordsmöbel som har gjutits eller skurits direkt till rätt storlek från plattor och fästs vid en struktur, antingen mekaniskt eller med hjälp av lim, och som huvudsakligen är avsedd att tillhandahålla en yta där användarna kan vila, sitta, äta, studera eller arbeta, såväl inomhus som utomhus och både i hemmet och i andra miljöer.
15. *badrumsbänkskiva*: en yta som har gjutits eller skurits direkt till rätt storlek från plattor och fästs vid en struktur, antingen mekaniskt eller med hjälp av lim, och som huvudsakligen är avsedd att användas i badrum i hemmet eller i andra miljöer eller liknande inrättningar för personlig hygien (t.ex. våtutrymmen).
16. *väggplatta*: en tunn, platt, vanligen kvadratisk eller rektangulär platta med standardiserade mått, som kan formas genom extrudering, direkt formning eller skäras till rätt storlek från större plattor, och som, när de läggs ut tillsammans, bildar ytlagret för väggstrukturer inomhus och fasadväggar utomhus, vilka vanligen är avsedda att vara synliga eller komma i kontakt med förbipasserande.

Artikel 3

För att en produkt ska tilldelas ett EU-miljömärke enligt förordning (EG) nr 66/2010 för produktgruppen ”hårda beläggningar” ska den omfattas av definitionen av denna produktgrupp i artikel 1 i detta beslut samt uppfylla alla obligatoriska krav för kriterierna och ska uppnå det minimiantal poäng som krävs enligt bilagan till detta beslut.

Artikel 4

EU-miljömärkeskriterierna för produktgruppen ”hårda beläggningar”, samt tillhörande bedömnings- och kontrollkrav, ska gälla till och med den 31 december 2028.

⁽³⁾ EN 13748-1:2004: Terrazzo-plattor – Del 1: Terrazzo-plattor – Del 1: Plattor för användning inomhus och EN 13748-2:2004: Terrazzo-plattor – Del 2: Plattor för användning utomhus

▼B*Artikel 5*

För administrativa ändamål ska produktgruppen ”hårda beläggningar” tilldelas kodnummer ”021”.

Artikel 6

Beslut 2009/607/EG ska upphöra att gälla.

Artikel 7

1. Utan hinder av vad som sägs i artikel 6 ska ansökningar som har lämnats in före den dag då detta beslut om EU-miljömärket antas och som avser produkter som både omfattas av produktgruppen ”hårda beläggningar”, såsom den definieras i beslut 2009/607/EG, utvärderas i enlighet med villkoren i beslut 2009/607/EG.

2. Ansökningar om EU-miljömärket för produkter i produktgruppen ”hårda beläggningar” som lämnas in inom två månader från och med den dag då detta beslut antas får basera sig antingen på kriterierna i det här beslutet eller på kriterierna i beslut 2009/607/EG för produktgruppen ”hårda beläggningar”. Dessa ansökningar ska utvärderas i enlighet med de kriterier som de baseras på.

3. EU-miljömärkeslicenser som tilldelas på grundval av en ansökan som utvärderas enligt kriterierna i beslut 2009/607/EG får användas i tolv månader från och med den dag då det här beslutet antas.

Artikel 8

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.



BILAGA

Kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till hårda beläggningar

RAM

Kriteriernas syfte

Kriterierna för EU-miljömärket avseende hårda beläggningar är baserade på de bästa produkterna som finns tillgängliga på marknaden när det gäller miljöprestanda. Kriterierna fokuserar på de största miljöeffekterna som dessa produkter ger upphov till under sin livscykel och främjar aspekter av cirkulär ekonomi.

Syftet med kriterierna är särskilt, och där det är relevant, att i) främja energieffektiva produktionsprocesser, ii) minska utsläpp som bidrar till global uppvärmning (koldioxid), försurning (svaveloxider och kväveoxider), eutrofiering (kväveoxider), potential för fotokemisk oxidation (damm, kväveoxider och flyktiga organiska föreningar [VOC]) samt humantoxicitet (damm och flyktiga organiska föreningar [VOC]), iii) främja vattneffektiva produktionsprocesser, och iv) främja materialeffektiva produkter.

För att uppnå detta har kriterierna till syfte att

- fastställa högsta gränser för specifik energiförbrukning där referensvärden kan fastställas samt ett krav på planer för minskad energiförbrukning där det inte är möjligt att fastställa referensvärden,
- erkänna och belöna användning av energi från förnybara energikällor,
- fastställa särskilda gränser för utsläpp av koldioxid, svaveloxider, kväveoxider och damm från processer med bränsleförbränning,
- fastställa bästa praxis avseende verksamhetskrav för processer med damm från diffusa källor,
- fastställa krav för återanvändning av spillvatten från processer eller gränser för vattenförbrukning, i förekommande fall,
- fastställa krav för minsta återanvändning av spill från processer samt belöna användning av innehåll från återvunnet material eller returråvaror, i förekommande fall.

Det är viktigt att välja rätt prestandaklass och mått för hårda beläggningar för en viss användning. Därför fastställs krav i fråga om lämplighet för användning. Det är likaså viktigt att hårda beläggningar anläggs och underhålls på ett korrekt sätt eftersom detta påverkar materialens livscykel. Därför fastställs krav på användarinformation.

De berörda produkterna omfattar många olika material och produktionsprocesser. Kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till hårda beläggningar består därför dels av kriterier som är gemensamma för alla produkter och produktspecifika kriterier, som har direkt samband med produktionsprocessen i fråga.

Kriterierna för EU-miljömärket avseende hårda beläggningar omfattar både obligatoriska och valfria kriterier. Poäng tilldelas antingen för att en produkt går utöver de obligatoriska minimikraven eller för att den uppfyller valfria kriterier.

▼ B

För att EU-miljömärket ska tilldelas en produkt måste de sökande uppfylla alla obligatoriska krav och nå upp till det poängantal som har fastställts för produkten i fråga. Kriterierna är följande:

Tabell 1

Översikt över tillämpliga kriterier för respektive produkt (några av de långa namnen på kriterierna har förkortats)

1. Gemensamma kriterier för alla hårda beläggningar			
1.1 Utvinning av industrimineraler och byggtekniska mineraler			
1.2 Begränsade ämnen			
1.3 VOC-utsläpp			
1.4 Lämplighet för användning			
1.5 Användarinformation			
1.6 Information på EU-miljömärket			
1.7 Miljöledningssystem (valfritt)			
Material- och tekniskspecifika kriterier			
2. Natursten	3. ► C1 Sten av krossmaterial baserat på hartsbindemedel ◀	4. Keramik och bränd lera	5. Förtillverkade betongprodukter eller komprimerade jordblock baserade på hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper
2.1 Energiförbrukning vid stenbrottet (*)	3.1 Energiförbrukning	4.1 Bränsleförbrukning för torkning och bränning	5.1 Klinkerfaktor (**)
2.2 Materialeffektivitet vid stenbrottet (*)	3.2 Kontroll av damm och luftkvalitet	4.2 Utsläpp av koldioxid	5.2 Utsläpp av koldioxid (**)
2.3 Hantering av vatten/avloppsvatten vid stenbrottet (*)	3.3 Innehåll av återvunnet material/returråvaror	4.3 Förbrukning av processvatten	5.3 Utsläpp av damm, kväveoxider och svaveloxider till luft (**)
2.4 Kontroll av damm vid stenbrottet (*)	3.4 ► C1 Innehåll av hartsbindemedel ◀	4.4 Utsläpp av damm, HF, kväveoxider och svaveloxider till luft	5.4 Återvinning och ansvarsfullt anskaffande av råvaror
2.5 Personalens säkerhet och arbetsvillkor vid stenbrottet (*)	3.5 Återanvändning av processavfall	4.5 Hantering av avloppsvatten	5.5 Energiförbrukning
2.6 Stenbrottets effektkvot på landskapet (*) (valfritt)		4.6 Återanvändning av processavfall	5.6 Miljöinnovativ produktutformning (valfritt)
2.7 Energiförbrukning vid bearbetningsanläggningen		4.7 Glasyrer och tryckfärg	
2.8 Hantering av vatten/avloppsvatten vid bearbetningsanläggningen			

▼ B

2.9 Kontroll av damm vid bearbetningsanläggningen			
2.10 Återanvändning av processavfall från bearbetningsanläggningen			
2.11 Regionalt integrerad produktion vid bearbetningsanläggningen (valfritt)			

(*) Tillämpliga kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till block av kvadersten från naturstenbrott.

(**) Tillämpliga kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till hydrauliska bindemedel eller alternativa cementprodukter.

Bedömning och kontroll: De särskilda bedömnings- och kontrollkraven anges för varje kriterium.

När sökanden ska tillhandahålla intyg, dokumentation, analyser eller testrapporter, eller på annat sätt styrka att kriterierna uppfylls, kan dessa dokument komma antingen från sökanden själv eller från dennes leverantör(er) eller underleverantör(er) osv.

Behöriga organ ska företrädesvis erkänna styrkande handlingar och intyg som utfärdats av organ som är ackrediterade enligt relevant harmoniserad standard för provnings- och kalibreringslaboratorier samt verifikationer som utfärdats av organ som är ackrediterade enligt relevant harmoniserad standard för organ som certifierar produkter, processer och tjänster.

I tillämpliga fall får andra testmetoder än dem som anges för varje kriterium användas om de godkänns som likvärdiga av det behöriga organ som bedömer ansökan.

I förekommande fall får behöriga organ begära in kompletterande dokumentation och även utföra oberoende kontroller eller inspektioner på plats för att kontrollera att kriterierna är uppfyllda.

Förändringar avseende leverantörer eller produktionsanläggningar för produkter som tilldelats miljömärket ska anmälas till de behöriga organen tillsammans med kompletterande information som gör det möjligt att kontrollera att kriterierna fortfarande uppfylls.

En grundförutsättning är att hårda beläggningar uppfyller alla tillämpliga rättsliga krav i det land eller de länder där produkten ska släppas ut på marknaden. Sökanden ska intyga att produkten uppfyller detta krav.

I denna bilaga gäller följande definitioner:

▼ C1

- 1) *tillverkningskrot*: fragment och spill från skärning samt kasserade produkter i tillverkning av hård beläggning av natursten eller sten av krossmaterial.
- 2) *tillverknings slam*: fasta ämnen som återvinns från rening av avloppsvatten på plats till följd av kontroll av damm, skärning och/eller bearbetning i tillverkning av hård beläggning av natursten eller sten av krossmaterial.

▼ B

- 3) *förnybar energi*: energi från förnybara, icke-fossila energikällor, nämligen vindkraft, solenergi (termisk solenergi och fotovoltaisk solenergi) och geotermisk energi, omgivningsenergi, tidvattenenergi, vågenergi och annan havsenergi, vattenkraft, biomassa, deponigas, gas från avloppsreningsverk samt biogas.



KRITERIER FÖR EU-MILJÖMÄRKET

1. ÖVERGRIPANDE KRITERIER SOM ÄR GEMENSAMMA FÖR ALLA HÅRDA BELÄGGNINGAR

1.1 Utvinning av industrimineraler och byggtekniska mineraler

Utvinning av industrimineraler och byggtekniska mineraler (t.ex. kalksten, lera, krossmaterial, kvadersten osv.) för tillverkning av hårda beläggningar som omfattas av EU-miljömärket får endast bedrivas på anläggningar som omfattas av följande dokumentation:

- En miljökonsekvensbedömning och, i förekommande fall, en rapport i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/52/EU ⁽¹⁾.
- Ett giltigt tillstånd för utvinningsverksamheten som utfärdats av berörd regional eller nationell myndighet.
- En plan för återställande av miljön som är kopplad till tillståndet för utvinningsverksamheten.
- En karta som anger var stenbrottet är placerat.
- En försäkran om överensstämmelse med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 ⁽²⁾ om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.
- En försäkran om överensstämmelse med rådets direktiv 92/43/EEG ⁽³⁾ (art- och habitatdirektivet) och Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG ⁽⁴⁾ (fågeldirektivet).

När det gäller den sista punkten ovan ska utvinningsplatser som är belägna inom områden som omfattas av Natura 2000-nätverket som består av särskilda bevarandeområden enligt direktiv 92/43/EEG och särskilda skyddsområden enligt direktiv 2009/147/EG ha bedömts och godkänts i enlighet med bestämmelserna i artikel 6 i direktiv 92/43/EEG och beaktas i relevanta vägledningsdokument från Europeiska kommissionen ⁽⁵⁾.

Den sista punkten ovan gäller även för utvinningsplatser utanför EU om material utvinns från områden som är officiellt nominerade som kandidater för eller har godkänts som särskilda bevarandeområden. Vad gäller delar av "Emerald Network" enligt rekommendation 16 (1989) och resolution 3 (1996) i Bernkonventionen ⁽⁶⁾ eller skyddade områden som inrättats som sådana enligt den nationella lagstiftningen i ursprungs-/exportländerna, ska utvinningsverksamhet ha bedömts och godkänts enligt bestämmelser som ger motsvarande garantier som direktiven 92/43/EEG och 2009/147/EG.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/52/EU av den 16 april 2014 om ändring av direktiv 2011/92/EU om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt (EUT L 124, 25.4.2014, s. 1).

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter (EUT L 317, 4.11.2014, s. 35).

⁽³⁾ Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (EGT L 206, 22.7.1992, s. 7).

⁽⁴⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar (EUT L 20, 26.1.2010, s. 7).

⁽⁵⁾ Vägledningsdokument *Utvinning av icke energirelaterade mineraler och Natura 2000 – En sammanfattning*. ISBN: 978-92-79-99544-6.

⁽⁶⁾ Konventionen om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö. Europarådet. European Treaty Series – 104.

▼B

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta krav, utfärdat av de behöriga myndigheterna, eller en kopia av det tillstånd som utfärdats av de behöriga myndigheterna samt eventuella andra erforderliga intyg eller handlingar.

Planen för återställande av miljön ska omfatta mål för återställning av stenbrottet, det slutliga utkastet för återställande av landskapet, inbegripet föreslagen användning av stenbrottsområdet när verksamheten har avvecklats, uppgifter om genomförande av ett ändamålsenligt program för förnyelse av vegetation samt uppgifter om ett ändamålsenligt övervakningsprogram för att bedöma resultaten av återställningen av de berörda områdena.

Om utvinning av industrimineraler och byggtekniska mineraler har utförts i Natura 2000-områden (i unionen), i Emerald Network eller i skyddade områden som inrättats som sådana enligt den nationella lagstiftningen i ursprungs-/exportländerna (utanför unionen), ska sökanden lämna ett intyg om att detta krav är uppfyllt, utfärdat av de behöriga myndigheterna, eller en kopia av det tillstånd som utfärdats av de behöriga myndigheterna.

Kriterium 1.2 Ämnen som omfattas av begränsningar

Grunden för att visa att vart och ett av underkriterierna till kriterium 1.2 är uppfyllda ska vara att sökanden tillhandahåller en lista över alla relevanta kemikalier som använts tillsammans med lämplig dokumentation (säkerhetsdatablad eller intyg från kemikalieleverantören). Som ett minimum ska alla processkemikalier som användaren har använt i de berörda produktionsprocesserna kontrolleras.

1.2 a) **Begränsningar för ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC-ämnen)**

Alla kemikalier som sökanden använder i produktionsprocessen och alla levererade material som ingår i slutprodukten ska omfattas av intyg från leverantörerna om att de inte innehåller ämnen i koncentrationer högre än 0,10 viktprocent som uppfyller de kriterier som avses i artikel 57 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006^(?) samt har identifierat enligt det förfarande som beskrivs i artikel 59 i den förordningen och införts i kandidatförteckningen för ämnen som inger mycket stora betänkligheter. Inga undantag ska medges från detta krav.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om att produkten har tillverkats med kemikalier eller material som inte innehåller koncentrationer av SVHC-ämnen högre än 0,10 viktprocent. Intyget ska styrkas med säkerhetsdatablad för de processkemikalier som använts eller lämpliga intyg från kemikalie- eller materialleverantörerna.

Förteckningen över ämnen som identifierats som SVHC och som införts i kandidatförteckningen i enlighet med artikel 59 i förordning (EG) nr 1907/2006 återfinns här:

^(?) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).

▼B

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_sv.asp

Uppgifter ska hämtas ur förteckningen på dagen för inlämnandet av ansökan om EU-miljömärket.

1.2 b) **Begränsningar för ämnen som klassificeras enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008⁽⁸⁾**

Om det inte finns något undantag angett i tabell 2 får produkten inte innehålla koncentrationer högre än 0,10 viktprocent av ämnen eller blandningar som klassificerats inom någon av följande faroklasser, farokategorier och koder för faroangivelser enligt förordning (EG) nr 1272/2008.

- Grupp 1-faror: Cancerogen, mutagen och/eller reproduktionstoxisk (CMR) i kategori 1A eller 1B: H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df.
- Grupp 2-faror: CMR i kategori 2: H341, H351, H361, H361f, H361d, H361fd, H362; akvatisk toxicitet i kategori 1: H400, H410; akut toxicitet i kategori 1 och 2: H300, H310, H330; aspirationstoxicitet i kategori 1: H304; specifik organtoxicitet (STOT) i kategori 1: H370, H372.
- Grupp 3-faror: Akvatisk toxicitet i kategori 2, 3 och 4: H411, H412, H413; akut toxicitet i kategori 3: H301, H311, H331; STOT i kategori 2: H371, H373.

Användning av ämnen eller blandningar som modifieras kemiskt under produktionsprocessen så att eventuella faror som har fastställts för ämnet enligt förordning (EG) nr 1272/2008 inte längre är tillämpliga ska undantas från det ovanstående kravet.

Tabell 2

Undantag från begränsningarna för ämnen som klassificeras enligt förordning (EG) nr 1272/2008 samt tillämpliga villkor

Typ av ämne/ blandning	Tillämplighet	Den faroklass, farokategori eller kod för faroangivelse som undantaget gäller	Villkor för undantag
Titandioxid (TiO ₂)	Alla material som omfattas	Cancerframkallande, kate- gori 2, H351 (inandning)	TiO ₂ tillsätts inte avsiktligt till produkten, men finns i produkten eftersom ämnet är en naturligt förekommande orenhet i de använda råvarorna. TiO ₂ -innehållet (uttryckt som TiO ₂) i en råvara som används i tillverkningen av slutprodukten är lika med eller understiger 2,0 viktprocent.
Kristallin ki- seldioxid	Alla material som omfattas	Specifik organtoxicitet (upprepad exponering), kate- gori 1 eller 2, H372, H373	Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med eventuella relevanta instruktioner för säker hantering och dosering som anges i säkerhetsdatabladet eller ett intyg från leverantören. Skärningen i fabriken ska utföras med användning av våtprocessverktyg eller torrprocesser med en vakuumhuv för dammsamling. Produkten ska åtföljas av säkerhetsinstruktioner för exponering för damm under skärning som utförs av installatörer.

⁽⁸⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 (EUT L 353, 31.12.2008, s. 1).

▼ B

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla en lista med alla relevanta kemikalier som använts i produktionsprocessen tillsammans med relevanta säkerhetsdatablad eller ett intyg från kemikalieleverantören.

Alla kemikalier som innehåller ämnen eller blandningar med begränsade CLP-klassificeringar enligt förordning (EG) nr 1272/2008 ska markeras. För att uppskatta mängden begränsat ämne eller begränsad blandning i slutprodukten används kemikalien ungefärliga doseringshastighet i kombination med koncentrationen av det begränsade ämnet eller den begränsade blandningen i kemikalien (enligt vad som anges i säkerhetsdatabladet eller leverantörsintyget) samt en antagen retentionsfaktor om 100 %.

Eftersom ett tillstånd kan omfatta flera produkter eller potentiella produkter som innehåller samma processkemikalier behöver sökanden endast lämna in beräkningen per kemikalie för den mest riskfyllda produkten som omfattas av tillståndet för EU-miljömärket (t.ex. produkten med den starkaste ytbehandlingen eller mest tryckning).

Eventuell avvikelse från en retentionsfaktor om 100 % eller kemisk modifiering av ett begränsat farligt ämne eller en begränsad farlig blandning måste motiveras skriftligen.

För varje begränsat ämne eller begränsad blandning som överstiger 0,10 viktprocent i den slutliga hårda beläggningen som omfattas av ett relevant undantag måste ett intyg om överensstämmelse med relevanta undantagsvillkor tillhandahållas.

1.3 **Utsläpp av flyktiga organiska föreningar (VOC)**

Ytbehandlingar som innehåller formaldehydbaserade hartser tillåts inte.

Naturstensprodukter, keramikprodukter, brända lerprodukter eller förtillverkade betongprodukter som baseras på hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper och har ytbehandlats med ämnen som innehåller flyktiga organiska föreningar ska testas för VOC-utsläpp och uppfylla de gränsvärden som anges nedan.

▼ C1

Alla produkter i sten av krossmaterial baserat på hartsbindemedel ska testas för VOC-utsläpp oavsett vilken ytbehandling som eventuellt har använts, och ska uppfylla de gränsvärden som anges nedan.

▼ B

	Gräns (efter 28 dagar)	Metod
Totalvärdet för VOC	300 µg/m ³	EN 16516
Formaldehyd	10 µg/m ³	
R-värde	< 1	
Cancerframkallande flyktiga organiska föreningar i kategori 1A och 1B som anges i bilaga H till EN 16516:2017 (förutom formaldehyd och acetaldehyd)	1 µg/m ³ per enskilt ämne	

Bedömning och kontroll : Sökanden ska uppge om slutprodukten har ytbehandlats med vaxer, lim, beläggningar, hartser eller liknande ytbehandlingskemikalier och ska tillhandahålla eventuella säkerhetsdatablad eller leverantörsintyg om innehållet av flyktiga organiska föreningar i de ytbehandlingskemikalier som har använts.

▼ B

Om testning av VOC-utsläpp krävs ska sökanden tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse, styrkt med en provningsrapport som har utförts enligt EN 16516. Om överensstämmelse med de fastställda koncentrationsgränserna i kammaren vid 28 dagar kan uppfyllas eller om de uppfylls vid någon annan tidpunkt mellan 3 och 28 dagar får provningen i kammare avslutas i förtid.

1.4 **Lämplighet för användning**

Detta kriterium är inte tillämpligt på mellanprodukter (dvs. kva-dersten, hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper).

Sökanden ska ha ett förfarande för kvalitetskontroll och kvalitetsbedömning för att säkerställa att produkterna är lämpliga för användning.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av följande handlingar:

- *Certifiering av produktionsanläggningen enligt ISO 9001 eller en kopia på interna kvalitetsledningssystem, kvalitetssäkringssystem och förfaranden för kvalitetskontroll.*
- *En detaljerad beskrivning av förfarandet för hantering av klagomål från konsumenter.*
- *CE-märkning av produkten/produkterna i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 305/2011⁽⁹⁾ (med undantag av bordsskivor, badrumsbänkskivor och köksbänkskivor).*

I förekommande fall ska ytterligare bevis på lämplighet för användning tillhandahållas. Sådana bevis ska grunda sig på lämpliga EN- eller ISO-standards eller motsvarande metoder. En vägledande icke-uttömmande förteckning över eventuellt relevanta standarder anges nedan:

- *Natursten: EN 1341, EN 1342, EN 1343, EN 1467, EN 1468, EN 1469, EN 12057, EN 12058 eller EN 12059.*
- **► C1** *Produkter i sten av krossmaterial baserat på hartsbindemedel: EN 15285, EN 15286, EN 15388 eller EN 16954. ◀*
- *Keramik och brända lerprodukter: EN 1344, EN 13006 eller EN 14411.*
- *Förtillverkade betongprodukter baserade på hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper: EN 1338, EN 1339, EN 1340 eller EN 13748.*

1.5 **Användarinformation**

Detta kriterium är inte tillämpligt på mellanprodukter (dvs. kva-dersten, hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper).

Produkten ska säljas med relevant användarinformation som innehåller råd om lämpliga förfaranden för installation, underhåll och bortskaffande.

⁽⁹⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 305/2011 av den 9 mars 2011 om fastställande av harmoniserade villkor för saluföring av byggprodukter och om upphävande av rådets direktiv 89/106/EEG (EUT L 88, 4.4.2011, s. 5).

▼B

Produktförpackningen eller dokumentation som åtföljer produkten ska innehålla kontaktuppgifter (telefonnummer eller e-postadress) samt en hänvisning till onlineinformation för kunder som har frågor eller behöver råd om installation, underhåll eller bortskaffande av den hårda belägningen. Följande information bör tillhandahållas:

- Uppgifter om eventuella relevanta tekniska prestandaklasser som anger den lämpligaste användningsmiljön för produkten, exempelvis draghållfasthet, köldtålighet/vattenabsorption, korrosionsbeständighet och kemikalieresistens.
- Uppgifter om eventuella nödvändiga förberedelser av den underliggande ytan före installation, rekommenderade installationstekniker samt specifikationer för eventuella andra relevanta material som används under installation, exempelvis fogbruk, tätningsmaterial, beläggningar, lim, murbruk och rengöringsmedel som används av installatören.
- För hårda beläggningar med ytor som exponeras för inomhus- eller utomhusmiljöer, anvisningar om rengöringsrutiner och rekommenderade rengöringsmedel. I förekommande fall ska även information om underhåll som behöver utföras mindre regelbundet, såsom renovering av golvytor med högtryckstvätt eller ny ytbeläggning och putsning tillhandahållas.
- Information om korrekt återvinning eller rekommenderade metoder för miljövänligt bortskaffande av produktförpackningen, produktspill som uppstår under installation och produkten i sig när den är uttjänt.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska förse det behöriga organet med ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, en högupplöst bild på förpackningen samt en länk med onlineversionen av användarinformationen.

1.6

Information på EU-miljömärket

Om det valfria märket med textruta används ska det i förekommande fall innehålla följande tre uppgifter:

För natursten (kvadersten eller slutprodukter):

- materialeffektiv produktionsprocess,
- minskade utsläpp av damm,
- tillverkning med ett slutet system för återanvändning av avloppsvatten.

▼C1

För produkter i sten av krossmaterial baserat på hartsbindemedel:

▼B

- materialeffektiv produktionsprocess,
- energieffektiv produktionsprocess,
- minskade utsläpp av damm.

För keramik och brända lerprodukter:

- materialeffektiv produktionsprocess,
- energieffektiv och koldioxidsnål produktionsprocess,
- minskade utsläpp av damm och försurande föreningar till luft.

▼ B

För hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper (mellanprodukter i framställningen av produkter av förtillverkad betong eller komprimerad jord:

- minskade koldioxidutsläpp,
- minskade utsläpp av damm,
- minskade utsläpp av försurande föreningar till luft.

För förtillverkade betongprodukter eller komprimerade jordblock baserade på hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper:

- materialeffektiv produktionsprocess,
- energieffektiv produktionsprocess,
- användning av bindemedel med låg miljöpåverkan.

Sökanden ska följa de instruktioner om EU-miljömärkets korrekta användning som återfinns i *EU Ecolabel Logo Guidelines*:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av en högupplöst bild av produktförpackningen som tydligt visar märket, registrerings-/licensnumret och, där så är tillämpligt, de uppgifter som kan anges tillsammans med märket.

1.7 Miljöledningssystem (valfritt)

Detta kriterium är tillämpligt på sökandens produktionsanläggning där den tilldelats EU-miljömärket tillverkas.

Tre poäng ska tilldelas sökande som har ett dokumenterat miljöledningssystem enligt ISO 14001, certifierat av en ackrediterad organisation,

eller

fem poäng ska tilldelas sökande som har ett dokumenterat miljöledningssystem enligt EU:s miljölednings- och miljörevisionsordning (Emas)⁽¹⁰⁾, registrerat av en ackrediterad organisation.

Bedömning och kontroll : Sökanden ska tillhandahålla en kopia av ett giltigt ISO 14001-intyg eller bevis för sin Emas-registrering och lämna uppgifter om den organisation som utförde ackrediteringen.

Om sökanden är både ISO 14001- och Emascertifierad ska endast poäng för Emascertifieringen tilldelas.

2. KRITERIER FÖR NATURSTENSPRODUKTER

Bedömningssystem

EU-miljömärket får tilldelas både mellanprodukter av sten (stora block eller plattor av kvadersten) som direkt har producerats av stenbrottsoperatören och för slutprodukter av natursten som producerats av bearbetningsanläggningen.

Om sökanden och stenbrottsoperatören inte är samma person och stenbrottsoperatören inte har tilldelats en EU-miljömärkeslicens ska sökanden ange vilket stenbrott som de material som har använts för att tillverka den naturstensprodukt som har tilldelats EU-miljömärket härrör från, styrkt av leveransfakturer som inte är daterade längre tillbaka än ett år före ansökningsdatumet.

⁽¹⁰⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1221/2009 av den 25 november 2009 om frivilligt deltagande för organisationer i gemenskapens miljölednings- och miljörevisionsordning (Emas) och om upphävande av förordning (EG) nr 761/2001 och kommissionens beslut 2001/681/EG och 2006/193/EG (EUT L 342, 22.12.2009, s. 1).

▼ B

I sådana fall ska sökanden tillhandahålla alla relevanta intyg från stenbrottsoperatören som visar överensstämmelse med alla berörda stenbrottsrelaterade krav för EU-miljömärket och eventuella andra valfria krav som kan ge poäng.

Poängsystemet och det minsta poängantal som krävs för att naturstensprodukter ska tilldelas EU-miljömärket anges i tabellen nedan.

Kriterier som ger poäng	Mellanblock eller plattor av kvadersten	Slutbearbetade hårda beläggningar av natursten
1.7 Stenbrottets miljöledningssystem (valfritt)	0, 3 eller 5 poäng	Ej tillämpligt
1.7 Bearbetningsanläggningens miljöledningssystem (valfritt)	Ej tillämpligt	0, 3 eller 5 poäng
2.1 Energiförbrukning vid stenbrottet	Upp till 20 poäng	Upp till 20 poäng
2.2 Materialeffektivitet vid stenbrottet	Upp till 25 poäng	Upp till 25 poäng
2.6 Stenbrottets effektkvot på landskapet (valfritt)	Upp till 10 poäng	Upp till 10 poäng
2.7 Energiförbrukning vid bearbetningsanläggningen	Ej tillämpligt	Upp till 20 poäng
2.8 Hantering av vatten och avloppsvatten vid bearbetningsanläggningen	Ej tillämpligt	Upp till 5 poäng
2.10 Återanvändning av processavfall från bearbetningsanläggningen	Ej tillämpligt	Upp till 10 poäng
2.11 Regionalt integrerad produktion vid bearbetningsanläggningen (valfritt)	Ej tillämpligt	Upp till 5 poäng
Totalt antal poäng	60	100
Minsta antal poäng som krävs för EU-miljömärket	30	50

Krav avseende stenbrott

2.1

Energiförbrukning vid stenbrottet

Stenbrottsoperatören ska ha infört ett program för att systematiskt övervaka, registrera och minska den specifika energiförbrukningen och de specifika koldioxidutsläppen till optimala nivåer. Sökanden ska rapportera energiförbrukning som en funktion av energikällan (t.ex. el och diesel) och ändamål (t.ex. användning i byggnader på anläggningen, belysning, drift av skärningsutrustning, pumpar samt användning av fordon). Sökanden ska rapportera om anläggningens energiförbrukning både i absoluta termer (i enheten kWh eller MJ) och på specifik produktionsbasis (i enheten kWh eller MJ per m³ av material som brutits och per m³ av material som sålts/producerats och är redo för försäljning) under ett givet kalenderår.

Operatören ska ha en plan för att minska energiförbrukning och koldioxidutsläpp med beskrivningar av åtgärder som redan vidtagits eller planerade åtgärder (effektivare användning av befintlig utrustning, investeringar i effektivare utrustning, förbättrad transport och logistik etc.).

Dessutom kan sammanlagt 20 poäng beviljas enligt följande:

- Upp till 10 poäng ska tilldelas i förhållande till hur stor del av den förbrukade energin (bränsle plus el) som kommer från förnybara källor (från 0 poäng för 0 % förnybar energi upp till 10 poäng för 100 % förnybar energi).

▼ B

- Upp till 5 poäng ska tilldelas beroende på hur förnybar el köps in, enligt följande: Via privata energileveransavtal för förnybar energi på eller nära anläggningen (5 poäng). Via koncernomfattande elinköpsavtal för förnybar energi på plats eller nära anläggningen (5 poäng). Via långfristiga elinköpsavtal för nätansluten förnybar energi eller förnybar energi via fjärranslutna nät⁽¹¹⁾ (4 poäng). Via certifieringar för miljövänlig el⁽¹²⁾ (3 poäng). Via köp av ursprungsgarantier för förnybar energi för hela elförsörjningen eller gröna taxor från allmännyttiga leverantörer⁽¹³⁾ (2 poäng).
- Tre poäng ska tilldelas om en analys av koldioxidavtryck har utförts för produkten i enlighet med ISO 14067, eller 5 poäng om elementen avseende växthusgasutsläpp i metoden för produkters miljöavtryck⁽¹⁴⁾ har använts.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla en energiinventering för stenbrottet som omfattar en period på minst 12 månader före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen, och ska förbinda sig att upprätthålla en sådan inventering under licensens giltighetstid. Energiinventeringen ska göra åtskillnad mellan de olika typer av bränsle som förbrukas, med betoning på eventuella förnybara bränslen eller innehåll av förnybart bränsle i bränsleblandningar. Planen för minskning av specifik energiförbrukning och specifika koldioxidutsläpp ska åtminstone innehålla uppgifter om referenssituationen med uppgifter om energiförbrukningen vid stenbrottet när planen upprättades, uppgifter med tydlig kvantifiering av de olika källorna för energiförbrukning vid stenbrottet samt uppgift om och motivering av åtgärder för att minska energiförbrukningen. Resultaten ska rapporteras på årsbasis.

Sökanden ska lämna uppgifter om gällande elinköpsavtal och ange andelen förnybar energi av den el som köps. Vid behov ska sökanden tillhandahålla ett intyg från elleverantören med uppgift om i) andelen förnybar energi av den el som levereras, ii) typ av gällande inköpsavtal (dvs. privat energileveransavtal, koncernomfattande elinköpsavtal, oberoende grön certifierad energi eller gröna taxor), och iii) huruvida den el som köps härrör från förnybar energi på plats eller nära anläggningen.

Om sökanden köper ursprungsgarantiintyg för att öka andelen förnybar energi ska sökanden tillhandahålla lämplig dokumentation för att visa att ursprungsgarantiintygen har köpts in enligt principerna och reglerna för drift av det europeiska systemet för energicertifiering (EECS).

Om poäng begärs för analys av koldioxidavtryck ska sökanden tillhandahålla en kopia av analysen som ska vara utformad enligt ISO 14067 eller metoden för produkters miljöavtryck, och ha kontrollerats av en ackrediterad tredje part. Analysen av koldioxidavtrycket ska omfatta alla tillverkningsprocesser med direkt anknytning till stenproduktionen vid stenbrottet, transport på och utanför anläggningen under produktion, utsläpp från administrativa processer (t.ex. drift av byggnader på plats) samt transport av den sålda produkten till stenbrottets utförselplats eller lokala transportnav (t.ex. järnvägsstation eller hamn).

⁽¹¹⁾ Enligt artikel 15.8 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

⁽¹²⁾ Baserat på ursprungsgarantier, med oberoende tredjepartskontroll av ytterligare krav enligt artikel 19 i direktiv (EU) 2018/2001.

⁽¹³⁾ Förnybara energikällor anges enligt artikel 19.8 i direktiv (EU) 2018/2001 och punkt 5 i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (EUT L 158, 14.6.2019, s. 125).

⁽¹⁴⁾ https://epca.jrc.ec.europa.eu/permalink/PEF_method.pdf

▼ B

2.2

Materialeffektivitet vid stenbrottet

Stenbrottsoperatören ska tillhandahålla följande uppgifter om stenbrottets utvinningsverksamheter och kommersiella verksamheter för det senaste kalenderåret eller för en löpande tolv månadersperiod före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen.

- **A:** Total kvantitet utvunnet material (m³).
- **B:** Säljbara block som producerats från A (m³).
- **C:** Total kvantitet utvinningsbart avfall och material som producerats från A och utgör biprodukter (dvs. fragment av block samt stenar och grus) som säljs (m³).
- **D:** Total kvantitet utvinningsbart avfall och material som producerats från A och utgör biprodukter (dvs. fragment av block samt stenar och grus) som används internt för ett meningsfullt syfte genom att det ersätter andra material som annars skulle ha använts för att fullgöra den funktionen eller som lagras i deponeringsområdet för biprodukter (m³).
- **E:** Total kvantitet utvinningsbart avfall och material som producerats från A och överförs till deponeringsområdet för utvinningsbart avfall, plus den totala kvantiteten material som producerats från A och utgör biprodukter som förvaras på deponeringsområdet för biprodukter (m³).

Om uppgifterna finns tillgängliga i ton bör de omvandlas till m³ med hjälp av en fast bulkdensitetsfaktor för det stenmaterial som utvinns.

Utvinningens effektivitetskvot ska vara minst 0,50 och ska beräknas enligt följande:

$$\text{Utvinningens effektivitetskvot} = \frac{\mathbf{B + C}}{\mathbf{A}}$$

Dessutom ska upp till 25 poäng tilldelas i förhållande till i hur hög grad sökanden kan påvisa en högre effektivitetskvot för utvinningen upp till gränsen för högt ställda miljökrav på 1,00 (från 0 poäng för en effektivitetskvot på 0,50, upp till 25 poäng för en effektivitetskvot på 1,00).

Bedömning och kontroll: Ett intyg från stenbrottsoperatören ska tillhandahållas med uppgift om värdena för A, B, C, D och E, uttryckt i m³, samt uppgift om utvinningens effektivitetskvot.

I beräkningen ska det antas att $A - B = C + D + E$. För alla material som beräknats under C och har sålts ska fakturor för materialleveranser till andra anläggningar lämnas.

2.3

Hantering av vatten och avloppsvatten vid stenbrottet

Sökanden ska tillhandahålla en beskrivning av vattenförbrukningen under brytningsverksamheten, inbegripet strategier och metoder för insamling, återcirkulation och återanvändning av vatten.

Som allmän regel gäller följande:

- Anläggningen ska ha ett lämpligt system för uppsamling av dagvatten för att kompensera för vatten som går förlorat i våt slam och genom avdunstning.

▼ B

- Anläggningen ska ha ett system för att avleda dagvatten via ett dräneringssystem för att förebygga att ytflöde av regnvatten genom arbetsområdet för med sig suspenderat fast material till eventuella ogenomträngliga dammar (som försörjer skärningsutrustningen med vatten) eller till naturliga vattendrag.

Om våtskärningstekniker används:

- Vatten som används för våtskärningsutrustning ska lagras i en ogenomtränglig container (t.ex. en tank, en isolerad damm eller en damm som grävts ut i en ogenomtränglig klippa).
- Fasta partiklar ska avskiljas från spillvattnet från skärningen genom sedimenteringssystem, upptagningsbassänger, cyklonseparatorer, sedimenteringsbassänger med lutande plattor, filterpressar eller en kombination av dessa. Renat vatten ska återföras till den ogenomträngliga dammen eller containern som försörjer skärningsutrustningen.
- Dekanterat slam ska avvattnas före intern användning, extern användning eller transport bort från anläggningen till en lämplig avfallsanläggning.

Bedömning och kontroll: Stenbrottsoperatören ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av relevant dokumentation med en beskrivning av hur vattnet används på anläggningen samt uppgift om vattenhanteringsystemet, avskiljning och bortskaftande av slam samt deponeringsplats.

2.4

Kontroll av damm vid stenbrottet

Sökanden ska visa att mätningar har gjorts för kontroll av damm vid stenbrottet. Åtgärderna kan variera mellan anläggningarna, men bör omfatta följande aspekter för samtliga anläggningar:

- Användning av vattensprayer eller vakuumphvar för utsugning av damm som är kopplade till dammfilterpåsar/elektrostatiska avskiljare för torrskärning, krossning eller andra verksamheter som kan ge upphov till stora mängder damm.
- En plan för förflyttning, ändring eller driftstopp av verksamheter i anläggningen för att förhindra eller minimera utsläpp av damm till luft under perioder med ogynnsamma väderleksförhållanden (gäller inte stenbrott under jord).
- Installation av vindskyddsanordningar vid stenbrottet för att minska vindhastigheten och därmed minimera utsläpp av damm samt markerosion på anläggningen (t.ex. vindskydd eller vindfällan som består av en eller flera rader av växter längs gränsen för deponeringsområdet för utvinningsavfall, inbegripet den anläggning där utvinningsavfallet förvaras och/eller hanteringsområdet för utvinningsavfall).
- Ett inhägnat förvaringsområde för allt avvattnat slam från våtskärning och/eller allt damm från torrskärning före försäljning, transport till avfallsdeponi eller återanvändning på plats.
- Övertäckning av de mest använda vägytorna med betong- eller asfaltbeläggning.

▼B

- Lämplig personalutbildning om god praxis för kontroll av damm och tillhandahållande av lämplig personlig skyddsutrustning för anställda och besökare.
- Rutinmässiga läkarundersökningar för anställda, med möjlighet till mer frekvent övervakning för att upptäcka andningsproblem och silikos (den sista punkten gäller endast stenbrott med brytning av granit och annan kiseldioxidhaltig sten).

Bedömning och kontroll: Stenbrottsoperatören ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av relevant dokumentation och i) en beskrivning av de åtgärder för att kontrollera damm som vidtas vid stenbrottet, och ii) uppgifter om systemet för läkarundersökningar av personalen, i förekommande fall.

2.5

Personalens säkerhet och arbetsvillkor vid stenbrottet

Sökanden ska tillhandahålla en beskrivning av den arbetsmiljöpolicy som tillämpas vid stenbrottet. Arbetsmiljöpolicyen ska åtminstone omfatta följande:

- En systematisk analys av alla risker och större faror som kan uppstå i stenbrottet.
- En utbildningsplan för personalen, som omfattar de arbetsrutiner som gäller vid stenbrottet.
- En inspektions- och underhållsplan för alla maskiner, verktyg, elektriska installationer, fordon, stegar, utrymningsvägar, trappor, säkerhetsspärrar och annan relevant utrustning.
- Utplacering av fasta skydd kring rörliga delar av maskinerna, såsom remmar och remskivor, kugghjul och justerbara skydd för cirkelsågar.
- Snabbkopplingspackar för att stänga av elektriska handverktyg och nödstoppknappar på manöverpanelerna för alla tunga maskiner.
- Säker förvaring av eventuella sprängämnen på anläggningen.
- Lämplig transport- och lyftutrustning för flyttning och placering av kvaderstenblock och stora stenblocksfragment.
- Beredskapsplaner och första hjälpen-utbildning för personalen.
- Personlig skyddsutrustning för all personal och alla besökare.
- Tydlig utmärkning av områden med risk för höga bullernivåer.

Följande arbetsvillkor ska garanteras:

- Tillgång till toalett, omklädningsrum och lunchmatsal för personalen samt ständig tillgång till dricksvatten.
- Efterlevnad av nationella lagar och andra författningar eller Internationella arbetsorganisationens (ILO) grundläggande konventioner, beroende på vilka som är strängare.
- Anställningsavtal för samtliga anställda med en tydlig beskrivning av relevanta arbetsuppgifter, längsta obligatoriska arbetstid, lön, socialförsäkringsavgifter (eller en annan lämplig olycksförsäkring i länder som saknar socialförsäkringsystem), rätt till semester samt uppsägningstid.

▼B

— Fullständig efterlevnad av arbetsmiljölöslagstiftning på EU-nivå eller nationell nivå.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av en kopia på arbetsmiljöpolicyn.

I fall där efterlevnad av ILO:s konventioner föreskrivs, ska sökanden erhålla tredjepartskontroll, med stöd av kontroller på plats, av att de tillämpliga principer som ingår i de grundläggande ILO-konventioner som anges nedan har följts vid stenbrottet:

ILO:s grundläggande konventioner:

a) *Barnarbete:*

- i) *Konventionen om minimiålder för tillträde till arbete, 1973 (nr 138).*
- ii) *Konventionen om förbud mot och omedelbara åtgärder för att avskaffa de värsta formerna av barnarbete, 1999 (nr 182).*

b) *Tvångsarbete och obligatoriskt arbete:*

- i) *Konventionen angående tvångs- eller obligatoriskt arbete, 1930 (nr 29) och 2014 års protokoll till denna konvention.*
- ii) *Konventionen angående avskaffande av tvångsarbete, 1957 (nr 105).*

c) *Föreningsfrihet och kollektiv förhandlingsrätt:*

- i) *Konventionen angående föreningsfrihet och skydd för organisationsrätten, 1948 (nr 87).*
- ii) *Konventionen angående tillämpning av principerna för organisationsrätten och den kollektiva förhandlingsrätten, 1949 (nr 98).*

d) *Diskriminering:*

- i) *Konventionen angående lika lön för män och kvinnor för arbete av lika värde, 1951 (nr 100).*
- ii) *Konventionen angående diskriminering i fråga om anställning och yrkesutövning (nr 111).*

Om stenbrottet inte är beläget i en av medlemsstaterna ska en tredjepartskontroll (t.ex. Fairstone eller andra system med åtminstone likvärdiga kriterier för arbetsmiljö och arbetsvillkor som de som anges ovan) krävas.

2.6

Stenbrottets effektkvot på landskapet (valfritt)

Stenbrottsoperatören ska tillhandahålla följande uppgifter om stenbrottet för att möjliggöra en beräkning av stenbrottets avtryckskvot eller kvot för gynnsam markanvändning, baserat på en satellitbild av platsen som är tagen högst ett år före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen.

— **QF:** Brytningsfront (aktiv) (m²).

— **EWDA:** Område för deponering av utvinningsavfall (m²).

— **BPDA:** Område för deponering av biprodukter (m²).

▼ B

- **TAA:** Totalt tillåtet område för anläggningen där utvinningsverksamheten äger rum (m²).

- **BA:** Område för biologisk mångfald, där i) översta jordlager och växttäckte eller våtmarker/vassbäddar har anlagts med inhemska arter som ett led i en gradvis återställning, och/eller ii) där översta jordlager och vegetation inte har rörts över huvud taget och inte är isolerad i fickor inom stenbrottet (m²).

- **REA:** Område för produktion av förnybar energi, som används för elproduktion via solenergi, vattenkraft, vindenergi eller energi från biomassa (m²).

	Stenbrottets avtryckskvot	Kvot för gynnsam markanvändning
Beräkning	Utvinnings effektivitetskvot = $\frac{B + C}{A}$	Utvinnings effektivitetskvot = $\frac{B + C}{A}$
Tröskel för 0 poäng	0,70	0,00
Tröskel för 5 poäng	0,20	0,40

Upp till 10 poäng ska tilldelas (5 poäng för varje kvot) i förhållande till den grad i vilken sökanden kan visa att kvoterna ligger nära eller överskrider de berörda trösklarna för 5 poäng.

Bedömning och kontroll: Ett intyg från stenbrottsoperatören ska tillhandahållas, tillsammans med dokumentation med kartor eller satellitbilder med markeringar av QF, EDWA, BPDA, TAA, BA och REA samt uppskattningar av varje områdes yta.

Krav för bearbetningsanläggningar

2.7

Energiförbrukning vid bearbetningsanläggningen

Sökanden ska ha infört ett program för att systematiskt övervaka, registrera och minska den specifika energiförbrukningen och de specifika koldioxidutsläppen i bearbetningsanläggningen till optimala nivåer. Sökanden ska rapportera energiförbrukning som en funktion av energikällan (t.ex. el och diesel) och ändamål (t.ex. användning i byggnader på anläggningen, belysning, drift av skärningsutrustning, pumpar samt användning av fordon). Sökanden ska rapportera om anläggningens energiförbrukning både i absoluta termer (i enheten kWh eller MJ) och på specifik produktionsbasis (i enheten kWh eller MJ per m³, m² eller ton av material som sålts/producerats och är redo för försäljning) under ett givet kalenderår.

Operatören ska ha en plan för att minska specifik energiförbrukning och specifika koldioxidutsläpp med beskrivningar av åtgärder som redan vidtagits eller planerade åtgärder (effektivare användning av befintlig utrustning, investeringar i effektivare utrustning, förbättrad transport och logistik etc.).

▼ B

Dessutom kan sammanlagt 20 poäng beviljas enligt följande:

- Upp till 10 poäng ska tilldelas i förhållande till hur stor del av den förbrukade energin (bränsle plus el) som kommer från förnybara källor (från 0 poäng för 0 % förnybar energi upp till 10 poäng för 100 % förnybar energi).
- Upp till 5 poäng ska tilldelas beroende på hur förnybar el köps in, enligt följande: Via privata energileveransavtal för förnybar energi på eller nära anläggningen (5 poäng). Via koncernomfattande elinköpsavtal för förnybar energi på plats eller nära anläggningen (5 poäng). Via långfristiga elinköpsavtal för nätansluten förnybar energi eller förnybar energi via fjärranslutna nät⁽¹⁵⁾ (4 poäng). Via certifieringar för miljövänlig el⁽¹⁶⁾ (3 poäng). Via köp av ursprungsgarantier för förnybar energi för hela elförsörjningen eller gröna taxor från allmännyttiga leverantörer⁽¹⁷⁾ (2 poäng).
- Tre poäng ska tilldelas om en analys av koldioxidavtryck har utförts för produkten i enlighet med ISO 14067, eller 5 poäng om elementen avseende växthusgasutsläpp i metoden för produkters miljöavtryck⁽¹⁸⁾ har använts.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla en energiinventering för bearbetningsanläggningen som omfattar en period på minst 12 månader före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen, och ska förbinda sig att upprätthålla en sådan inventering under licensens giltighetstid. Energiinventeringen ska göra åtskillnad mellan de olika typer av bränsle som förbrukas, med betoning på eventuella förnybara bränslen eller innehåll av förnybart bränsle i bränsleblandningar. Planen för minskning av specifik energiförbrukning och specifika koldioxidutsläpp ska åtminstone innehålla uppgifter om referenssituationen med specifik uppgift om energiförbrukningen vid bearbetningsanläggningen när planen upprättades, uppgifter med tydlig kvantifiering av de olika bränslekällorna eller energiförbrukningen vid bearbetningsanläggningen samt uppgift om och motivering av åtgärder för att minska specifik energiförbrukning. Resultaten ska rapporteras på årsbasis.

Sökanden ska lämna uppgifter om gällande elinköpsavtal och ange andelen förnybar energi av den el som köps. Vid behov ska sökanden tillhandahålla ett intyg från elleverantören med uppgift om i) andelen förnybar energi av den el som levereras, ii) typ av gällande inköpsavtal (dvs. privat energileveransavtal, koncernomfattande elinköpsavtal, oberoende grön certifierad energi eller gröna taxor), och iii) huruvida den el som köps härrör från förnybar energi på plats eller nära anläggningen.

Om sökanden köper ursprungsgarantiintyg för att öka andelen förnybar energi ska sökanden tillhandahålla lämplig dokumentation för att visa att ursprungsgarantiintygen har köpts in enligt principerna och reglerna för drift av det europeiska systemet för energicertifiering (EECS).

⁽¹⁵⁾ Enligt artikel 15.8 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

⁽¹⁶⁾ Baserat på ursprungsgarantier, med oberoende tredjepartskontroll av ytterligare krav enligt artikel 19 i direktiv (EU) 2018/2001.

⁽¹⁷⁾ Förnybara energikällor anges enligt artikel 19.8 i direktiv (EU) 2018/2001 och punkt 5 i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (EUT L 158, 14.6.2019, s. 125).

⁽¹⁸⁾ https://eplca.jrc.ec.europa.eu/permalink/PEF_method.pdf

▼ B

Om poäng begärs för analys av koldioxidavtryck ska sökanden tillhandahålla en kopia av analysen som ska vara utformad enligt ISO 14067 eller metoden för produkters miljöavtryck, och ha kontrollerats av en ackrediterad tredje part. Analysen av koldioxidavtrycket ska omfatta alla tillverkningsprocesser med direkt anknytning till stenproduktionen vid bearbetningsanläggningen, transport på och utanför anläggningen under produktion, utsläpp från administrativa processer (t.ex. drift av byggnader på plats) samt transport av den sålda produkten till bearbetningsanläggningens utförselplats eller lokala transportnav (t.ex. järnvägsstation eller hamn).

2.8 **Hantering av vatten och avloppsvatten vid bearbetningsanläggningen**

Sökanden ska tillhandahålla en beskrivning av vattenförbrukningen under naturstensbearbetningen, inbegripet strategier och metoder för insamling, återcirkulation och återanvändning av vatten.

Uppsamling av fasta partiklar från spillvatten från skärning ska utföras på plats med användning av sedimenterings- och/eller filtreringsmetoder.

Renat spillvatten ska förvaras på plats och återcirkuleras för skärningsverksamhet, kontroll av damm eller andra ändamål.

Dessutom ska 5 poäng tilldelas för installation av ett system för uppsamling av regnvatten, där regnvatten som faller på ogenomträngliga platser i anläggningen samlas upp och lagras, och förebygger att ytflöde av regnvatten genom arbetsområdet för med sig suspenderat fast material till eventuella ogenomträngliga dammar (som förser skärningsutrustningen med vatten) eller till naturliga vattendrag.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av relevant dokumentation med en beskrivning av vattenförbrukningen på plats, systemet för uppsamling av spillvatten/regnvatten, hantering av spillvatten samt återcirkulationssystemet.

2.9 **Kontroll av damm vid bearbetningsanläggningen**

Sökanden ska visa att mätningar har gjorts för kontroll av damm vid bearbetningsanläggningen. Åtgärderna kan variera mellan anläggningarna, men bör omfatta följande aspekter för samtliga anläggningar:

- Användning av vattensprayer eller vakuumhuvar för utsugning av damm som är kopplade till dammfilterpåsar/elektrostatiska avskiljare för torrskärning eller formning som kan ge upphov till stora mängder damm.
- Regelbunden rengöring för att avlägsna damm från inomhusgolv, inbunden rengöring för att avlägsna damm från inomhusgolv, inbunden rengöring för att avlägsna damm från inomhusgolv, där vattnet avleds till ett vattenreningssystem på plats, eller vakuumrengörare för avlägsnande av torrt damm (torrt damm bör inte sopas upp).
- Ett inhägnat förvaringsområde för allt avvattnat slam från våtskärning och/eller allt damm från torrskärning före försäljning, transport för återanvändning, återanvändning på plats eller transport till avfallsdeponi.

▼ B

- Övertäckning av de mest använda vägytorna med betong- eller asfaltbeläggning.
- Lämplig personalutbildning om god praxis för kontroll av damm och lämplig personlig skyddsutrustning för anställda och besökare.
- Rutinmässiga läkarundersökningar för anställda, med möjlighet till mer frekvent övervakning för att upptäcka andningsproblem och silikos (den sista punkten gäller endast bearbetningsanläggningar som bearbetar granit och annan kiseldioxidhaltig sten).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av relevant dokumentation samt i) en beskrivning av de åtgärder för kontroll av damm som vidtas på bearbetningsanläggningen, och ii) uppgifter om systemet för hälsokontroller av anställda, i förekommande fall.

2.10

Återanvändning av processavfall från bearbetningsanläggningen

Sökanden ska göra en inventering av det processavfall som bearbetningsanläggningen genererar. Inventeringen ska innehålla uppgifter om typer och mängder genererat avfall (t.ex. tillverkningsskrot och -slam).

Inventeringen av processavfall ska omfatta en tolv månadersperiod, och under samma period ska det totala produktionsresultatet uppskattas i både massa (kg eller ton) och areal (m²).

Minst 80 viktprocent av det tillverkningsskrot som genereras från bearbetning av natursten ska återanvändas i andra tillämpningar eller förvaras på plats för senare försäljning.

Dessutom kan sammanlagt 10 poäng beviljas enligt följande:

- Upp till 5 poäng ska tilldelas i förhållande till om sökanden kan påvisa en högre återanvändningsgrad av tillverkningsskrot, upp till högst 100 % återanvändning (från 0 poäng för 80 % återanvändning av tillverkningsskrot, upp till 5 poäng för 100 % återanvändning av tillverkningsskrot).
- Upp till 5 poäng ska tilldelas i förhållande till om sökanden kan påvisa återanvändning av tillverkningsslam, upp till 100 % (från 0 poäng för 0 % återanvändning av tillverkningsslam, upp till 5 poäng för 100 % återanvändning av tillverkningsslam).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla en avfallsinventering för bearbetningsanläggningen som omfattar en period på minst 12 månader före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen, och ska förbinda sig att upprätthålla en sådan inventering under licensens giltighetstid.

Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med det obligatoriska kravet för detta kriterium, styrkt av en beräkning av den totala mängd tillverkningsskrot som genererats (i kg eller ton). Uppgifter om destinationen för processavfallet ska också tillhandahållas, med förtydligande av om det återanvänds externt i en annan process eller om det forslas till en avfallsdeponi. Om det återanvänds externt eller forslas till en avfallsdeponi ska fraktsedlar lämnas.

▼ B2.11 **Regionalt integrerad produktion vid bearbetningsanläggningen (valfritt)**

Detta kriterium avser transportsträckan mellan stenbrottets utförelseplats och bearbetningsanläggningens ingång och är specifik för naturstenprodukter från ett specifikt stenbrott.

Upp till 5 poäng ska tilldelas i förhållande till den grad i vilken sökanden kan visa att transportsträckan för block av kvadersten från stenbrottet till bearbetningsanläggningen är kortare än 260 km (från 0 poäng om ≥ 260 km, upp till 5 poäng om ≤ 10 km).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska ange bearbetningsanläggningens adress och adressen eller det geografiska läget för det berörda stenbrottets utförelseplats. Sökanden ska också ange det eller de transportsätt som har använts för att forsla block av kvadersten till bearbetningsanläggningen.

Transportvägen och den sammanlagda sträckan ska uppskattas och anges på en karta (satellitbildskarta) med hjälp av fritt tillgänglig programvara för avståndsberäkning.

▼ C13. **KRITERIER FÖR PRODUKTER I STEN AV KROSSMATERIAL BASERAT PÅ HARTSBINDEMEDEL****▼ B****Bedömningssystem****▼ C1**

Poängsystemet och det minsta poängantal som krävs för att produkter i sten av krossmaterial ska tilldelas EU-miljömärket anges i tabellen nedan.

▼ B

Kriterier som ger poäng	► C1 Produkter i sten av krossmaterial ◀
1.7 Miljöledningssystem (valfritt)	0, 3 eller 5 poäng
3.1 Energiförbrukning	Upp till 30 poäng
3.3 Innehåll av återvunnet material/returråvaror	Upp till 35 poäng
3.4 ► C1 Innehåll av hartsbindemedel ◀	Upp till 20 poäng
3.5 Återanvändning av processavfall	Upp till 10 poäng
Totalt antal poäng	100
Minsta antal poäng som krävs för EU-miljömärket	50

3.1 **Energiförbrukning****▼ C1**

Elförbrukningen för produktion av sten av krossmaterial (inbegripet uppdelning av råvaror i partier, primär blandning, sekundär blandning, formning och ytbehandling) får inte överstiga 1,1 MJ/kg.

▼ B

Om stenråvaran krossas ska elförbrukningen för krossningen anges separat (i MJ/kg), men ska inte läggas till den sammanlagda elförbrukningen för produktionen.

Dessutom kan sammanlagt 30 poäng beviljas enligt följande:

- Upp till 10 poäng ska tilldelas i förhållande till hur mycket elförbrukningen minskas mot tröskeln för högt ställda miljökrav på 0,7 MJ/kg (från 0 poäng för 1,1 MJ/kg upp till 10 poäng för 0,7 MJ/kg).
- Upp till 10 poäng kan tilldelas i förhållande till hur stor del av den förbrukade elen som kommer från förnybara källor (från 0 poäng för 0 % förnybar el upp till 10 poäng för 100 % förnybar el).
- Upp till 10 poäng ska tilldelas beroende på hur förnybar el köps in, enligt följande: Via privata energileveransavtal för förnybar energi på eller nära anläggningen (10 poäng). Via koncernomfattande elinköpsavtal för förnybar energi på plats eller nära anläggningen (10 poäng). Via långfristiga elinköpsavtal för nätansluten förnybar energi eller förnybar energi via fjärranslutna nät⁽¹⁹⁾ (8 poäng). Via certifieringar för miljövänlig el⁽²⁰⁾ (6 poäng). Via köp av ursprungsgarantier för förnybar energi för hela elförsörjningen eller gröna taxor från allmännyttiga leverantörer⁽²¹⁾ (4 poäng).

Bedömning och kontroll: *Processens elförbrukning ska beräknas genom att elförbrukningen för den relevanta processutrustningen divideras med produktionsvolymen (kg eller m³). Uppgifterna ska vara representativa för den eller de produkter som omfattas av ansökan om EU-miljömärket. Om det finns stora skillnader mellan värdena för olika produkter som omfattas av samma tillämpning ska uppgifterna rapporteras separat för varje produkt. ► **C1** Om uppgifter om produktionen finns tillgängliga i m³ ska de omvandlas till kg med hjälp av relevant bulkdensitetsfaktor (kg/m³) för produkten i sten av krossmaterial. ◀*

Sökanden ska lämna uppgifter om gällande elinköpsavtal och ange andelen förnybar energi av den el som köps. Vid behov ska sökanden tillhandahålla ett intyg från elleverantören med uppgift om i) andelen förnybar energi av den el som levereras, ii) typ av gällande inköpsavtal (dvs. privat energileveransavtal, koncernomfattande elinköpsavtal, oberoende grön certifierad energi eller gröna taxor), och iii) huruvida den el som köps härrör från förnybar energi på plats eller nära anläggningen.

Om sökanden köper ursprungsgarantiintyg för att öka andelen förnybar energi ska sökanden tillhandahålla lämplig dokumentation för att visa att ursprungsgarantiintygen har köpts in enligt principerna och reglerna för drift av det europeiska systemet för energicertifiering (EECS).

⁽¹⁹⁾ Enligt artikel 15.8 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

⁽²⁰⁾ Baserat på ursprungsgarantier, med oberoende tredjepartskontroll av ytterligare krav enligt artikel 19 i direktiv (EU) 2018/2001.

⁽²¹⁾ Förnybara energikällor anges enligt artikel 19.8 i direktiv (EU) 2018/2001 och punkt 5 i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (EUT L 158, 14.6.2019, s. 125).

▼B

3.2

Kontroll av damm och luftkvalitet

Alla arbetsområden där det finns risk för exponering för styren, dvs. där styrenkoncentrationen enligt övervakningsuppgifterna kan överskrida 20 ppm (eller 85 mg/m³) ska markeras tydligt och vara väl ventilerade.

▼C1

Hartsberedningar ska doseras och blandas i stängda system.

▼B

Sökanden ska visa att mätningar har gjorts för kontroll av damm på anläggningen. Åtgärderna kan variera mellan anläggningarna, men bör omfatta följande aspekter för samtliga anläggningar:

- Användning av vattensprayer eller vakuumphvar för utsugning av damm som är kopplade till dammfilterpåsar/elektrostatiska avskiljare för torrskärning, krossning eller andra verksamheter som kan ge upphov till stora mängder damm.
- Regelbunden rengöring för att avlägsna damm från inomhusgolv, antingen genom användning av vattenspray på ytor, där vattnet avleds till ett vattenreningssystem på plats, eller vakuumbeskrivare för avlägsnande av torrt damm (torrt damm bör inte sopas upp).
- Ett inhägnat förvaringsområde för allt avvattnat slam från våtskärning och/eller allt damm från torrskärning före försäljning, transport för återanvändning, återanvändning på plats eller transport till avfallsdeponi.
- Övertäckning av de mest använda vägytorna med betong- eller asfaltbeläggning.
- Lämplig personalutbildning om god praxis för kontroll av damm och tillhandahållande av lämplig personlig skyddsutrustning för anställda och besökare.
- Rutinmässiga läkarundersökningar för anställda, med möjlighet till mer frekvent övervakning för att upptäcka andningsproblem och silikos (den sista punkten gäller endast anläggningar som bearbetar kvartsbaserade produkter).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, styrkt av relevant dokumentation samt i) en beskrivning av arbetsområden med risk för exponering för styren samt uppgifter om det ventilationsystem som finns, ii) en beskrivning av de åtgärder för kontroll av damm som vidtas på produktionsanläggningen, och iii) uppgifter om systemet för hälsokontroller av anställda, i förekommande fall.

3.3

Innehåll av återvunnet material/returråvaror

Sökanden ska bedöma och dokumentera tillgången på regional nivå till råvaror, återvunnet material från spill från olika produktionsprocesser och returråvaror från biprodukter från olika produktionsprocesser. Ungefärliga transportsträckor för de dokumenterade materialkällorna ska anges.

▼ C1

Dessutom ska upp till 35 poäng tilldelas i förhållande till hur stora mängder återvunnet material/returråvaror som används för att framställa produkterna i sten av krossmaterial upp till en tröskel för högt ställda miljökrav på 35 viktprocent (från 0 poäng för 0 viktprocent upp till 35 poäng för ≥ 35 viktprocent återvunnet material/returråvaror).

Damm, huggspill och kasserade produkter i sten av krossmaterial som används för att framställa nya produkter ska inte anses utgöra återvunnet material om materialet går tillbaka till samma process som det genererades av.

▼ B

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med det obligatoriska kravet för detta kriterium, styrkt av dokumentation med uppgifter om regional tillgång till råvaror, återvunnet material och returråvaror.

▼ C1

Återvunnet material och returråvaror ska endast räknas med i innehållet av återvunnet material/returråvaror om de erhålls från källor som är belägna på ett avstånd på $\leq 2,5$ gånger avståndet från produktionsanläggningen för sten av krossmaterial jämfört med de huvudsakliga råvaror som används (t.ex. marmor och kvarts).

En månatlig balansräkning över återvunnet material/returråvaror ska lämnas för tolv månadersperioden före det datum då EU-miljömärkeslicensen tilldelades och sökanden ska förbinda sig att föra sådana balansräkningar under EU-miljömärkeslicensens giltighetsperiod. Balansräkningen ska innehålla uppgifter om mängden ingående återvunnet material/returråvaror (styrkt av följesedlar och fakturor) och mängden utgående återvunnet material/returråvaror i all producerad sten av krossmaterial som säljs eller är redo för försäljning och för vilken det anges att återvunnet material/returråvaror har använts (styrkt av produktmängder och procentangivelser).

▼ B

Angivelser om att återvunnet material/returråvaror har använts ska vara representativa för sammansättningen av de blandningar som har använts per parti för produkter som omfattas av EU-miljömärket. Allmänna angivelser om fördelning av återvunnet material/returråvaror ska inte vara tillåtna.

Om det finns stora skillnader mellan värdena för olika produkter som omfattas av samma licensansökan ska uppgifterna rapporteras separat för varje produkt.

3.4

► C1 Innehåll av hartsbindemedel ◀

Användning av polyester, epoxiharts eller annan harts i produktionen ska begränsas till högst 10 % av slutprodukternas sammanlagda vikt.

▼ C1

Dessutom ska upp till 20 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket innehållet av hartsbindemedel minskas mot tröskeln för högt ställda miljökrav på 5 % (från 0 poäng för 10 % innehåll av bindemedel, upp till 20 poäng för 5 % innehåll av bindemedel).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med de obligatoriska kraven för detta kriterium, styrkt av en beräkning av den sammanlagda användningen av hartsbindemedel uttryckt som procent av den totala vikten för produkten i sten av krossmaterial.

▼ C1

Angivelser av innehåll av bindemedel ska vara representativa för sammansättningen av de blandningar som har använts per parti för produkter som omfattas av EU-miljömärket.

▼ B

Om det finns stora skillnader mellan värdena för olika produkter som omfattas av samma licensansökan ska uppgifterna rapporteras separat för varje produkt.

3.5 **Återanvändning av processavfall**

► **C1** Sökanden ska göra en inventering av det processavfall som produktionen av sten av krossmaterial genererar. ◀ Inventeringen ska innehålla uppgifter om typer och mängder genererat avfall (t.ex. tillverkningskrot och -slam).

Inventeringen av processavfall ska omfatta tolv månadersperioden före det datum då EU-miljömärket tilldelades, och under samma period ska det totala produktionsresultatet uppskattas i både massa (kg eller ton) och areal (m²).

▼ C1

Minst 70 % av det processavfall (skrot plus slam) som genereras från tillverkningen av plattor och block i sten av krossmaterial ska återanvändas i andra produktionsprocesser.

▼ B

Dessutom ska upp till 10 poäng tilldelas i förhållande till om sökanden kan påvisa en högre återanvändningsgrad av processavfall, upp till högst 100 % återanvändning (från 0 poäng för 70 % återanvändning av processavfall, upp till 10 poäng för 100 % återanvändning).

▼ C1

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla en avfallsinventering för produktionsanläggningen för sten av krossmaterial omfattande en period på minst 12 månader före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen, och ska förbinda sig att hålla inventeringen uppdaterad under licensens giltighetstid.

▼ B

Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med de obligatoriska kraven för detta kriterium, styrkt av en beräkning av den totala mängd tillverkningskrot och slam som genererats (i kg eller ton). Uppgifter om destinationen för processavfallet ska också tillhandahållas, med förtydligande av om det återanvänds externt i en annan process eller om det forslas till en avfallsdeponi. Om det återanvänds externt eller forslas till en avfallsdeponi ska fraktsedlar lämnas.

Om det inte är möjligt att ange exakta uppgifter för en produktionslinje eller en produkt ska sökanden ange uppgifter för hela anläggningen.

4. **KRITERIER FÖR KERAMIK OCH BRÄNDA LERPRODUKTER****Bedömningssystem**

Poängsystemet och det minsta poängantal som krävs för att keramik och brända lerprodukter ska tilldelas EU-miljömärket anges i tabellen nedan.

Om sökanden använder spraytorkat pulver som råvara och inte är tillverkaren av denna råvara ska sökanden ange det spraytorkade pulver som används för att tillverka keramik eller brända lerprodukter, styrkt av leveransfakturer som inte är daterade längre tillbaka än ett år före ansökningsdatumet. I sådana fall ska sökanden tillhandahålla alla relevanta intyg från tillverkaren av det spraytorkade pulvret som visar överensstämmelse med alla berörda krav för EU-miljömärket och eventuella andra valfria krav som kan ge poäng.

▼ **B**

För kriterierna 4.1 och 4.2 definieras två uppsättningar av gränsvärden för keramiska plattor beroende på om EU-miljömärkeslicensen gäller ett begränsat antal produkter (där stabila driftsdata under produktionen under representativa perioder ska lämnas in) eller om licensen gäller ett stort antal produktformat för en viss produktfamilj (22) (där årsmedelvärden ska lämnas in). Gränsvärdena för den årliga genomsnittliga produktionen är högre för att man ska kunna ta hänsyn till den energi som behövs för att hålla ugnstemperaturerna när produktionslinjen inte är igång (t.ex. vid byte av plattformat) eller när den inte har full kapacitet (t.ex. vid nattskift eller helger).

Kriterier som ger poäng	Keramik och brända lerprodukter
1.7 Miljöledningssystem (valfritt)	0, 3 eller 5 poäng
4.1 Bränsleförbrukning för torkning och bränning	Upp till 20 poäng
4.2 Utsläpp av koldioxid	Upp till 25 poäng
4.4 Utsläpp av damm, HF, kväveoxider och svaveloxider till luft	Upp till 40 poäng
4.6 Återanvändning av processavfall	Upp till 10 poäng
Totalt antal poäng tillgängliga	100
Minsta antal poäng som krävs för EU-miljömärket	50

4.1. **Bränsleförbrukning för torkning och bränning**

Kol, petroleumkoks samt lätt och tung eldningsolja får inte användas som bränslen för torkugnar eller ugnar.

Bränsleförbrukningen för torknings- och bränningsprocesser får inte överskrida de relevanta obligatoriska gränser som anges nedan.

	Spraytork		Torkugn & brännugn	
	Obligatorisk gräns	Tröskel för högt ställda miljökrav	Obligatorisk gräns	Tröskel för högt ställda miljökrav
Keramisk platta enskild produkt (**)	1,8 MJ/kg pulver (*)	1,3 MJ/kg pulver (**)	4,1 MJ/kg	3,2 MJ/kg
Keramisk platta produktfamilj (***)			5,5 MJ/kg	4,3 MJ/kg
Marktegel	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	3,5 MJ/kg	2,1 MJ/kg

(*) Gränsen gäller endast bränsle som förbrukats i spraytorken, 1 kg av torkat pulver som omfattar eventuell restfukthalt, som vanligen uppgår till 5–7 %.

(**) Uppgifter uppmätta under stabila driftsförhållanden som är representativa för produkten under produktionskörningen.

(***) Uppgifter uppmätta över en tidsperiod på ett år, inklusive referensförbrukning av bränslen mellan produktionskörningar.

▼ B

Dessutom ska upp till 20 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket bränsleförbrukningen för torkning och bränning minskas mot den relevanta tröskeln för högt ställda miljökrav i tabellen ovan (t.ex. för marktegel: från 0 poäng för 3,5 MJ/kg, upp till 20 poäng för $\leq 2,1$ MJ/kg).

För keramiska plattor där spraytorkat pulver används i tillverkningen (antingen producerat på eller utanför anläggningen) ska två poängsiffror beräknas enligt föregående stycke: en poängsiffra för det spraytorkade pulvret och en poängsiffra för brännugnen och torkugnen för keramiska plattor. De två poängsiffrorna ska därefter omvandlas till en enda poäng enligt följande:

$$Fuel_{score} = 0,35(SDP) + 0,65(KWD)$$

Bedömning och kontroll: Sökanden ska ange bränsleförbrukningsvärden för de relevanta produkterna tillsammans med beräkningar för att omvandla värdena till en specifik poäng. Bränsleförbrukningen ska beräknas genom att bränsleförbrukningen (i MJ) för den relevanta processutrustningen divideras med produktionsvolymen (i kg) under den relevanta produktionsperioden.

Om produktionsuppgifterna endast finns tillgängliga i m^2 men behöver rapporteras i kg ska värdet omvandlas med hjälp av en fast bulkdensitetsfaktor (i kg/m^2) för produkten eller produktfamiljen.

Uppgifter för hela produktfamiljer ska vara representativa för varje produktionslinje under tolv månadersperioden före det datum då EU-miljömärket tilldelades. Uppgifter för specifika enskilda produkter ska vara representativa för stabila förhållanden under den eller de faktiska produktionskörningarna.

Uppgifter om densitetseffekt och massa för bränslet till brännugnen och torkningssystemen ska hämtas från avläsningar på plats och omvandlas till MJ genom att den volym/massa bränsle som förbrukas under den aktuella produktionsperioden (t.ex. i kg, ton, l eller Nm^3) multipliceras med ett specifikt eller allmänt värmevärde för samma bränsle (t.ex. i MJ/kg, MJ/t, MJ/l eller MJ/Nm^3).

Om det bränsle som används för att generera värme för torkningen matas in i ett kraftvärmesystem ska den el som genereras av systemet under den aktuella produktionsperioden (mätt i kWh och omvandlat till MJ) dras av från avläsningen av torkugnens sammanlagda bränsleförbrukning.

▼ B

4.2

Utsläpp av koldioxid

Koldioxidutsläppen från bränsleförbränning och processutsläpp från avkalkning av råvaror under torkning och bränning får inte överskrida de relevanta obligatoriska gränsvärden som anges nedan.

	Produktion av spraytorkat pulver		Torkugn & brännugn (*)	
	Obligatorisk gräns	Tröskel för högt ställda miljökrav	Obligatorisk gräns	Tröskel för högt ställda miljökrav
Keramisk platta enskild produkt (***)	84 kg CO ₂ /t pulver (*)	54 kg CO ₂ /t pulver (*)	280 kg CO ₂ /t	230 kg CO ₂ /t
Keramisk platta produktfamilj (****)			360 kg CO ₂ /t	290 kg CO ₂ /t
Marktegel	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	192 kg CO ₂ /t	129 kg CO ₂ /t

(*) Gränsen gäller endast bränsle som förbrukats i spraytorken, 1 kg av torkat pulver som omfattar eventuell restfukthalt, som vanligen uppgår till 5–7 %.

(**) Gränsen gäller endast bränsle som förbrukats i torkugnen och brännugnen samt uppskattade processutsläpp från brännugnen.

(***) Baserat på uppgifter om bränsleförbrukning uppmätta under stabila driftsförhållanden som är representativa för produkten under produktionskörningen och antagna utsläpp i brännugnen från karbonat innehåll i råvaror.

(****) Baserat på uppgifter om bränsleförbrukning uppmätta under ett års tid, inklusive referensbränsleförbrukning mellan produktionskörningar och antagna processutsläpp i brännugnen från karbonat innehåll i råvaror.

Dessutom ska upp till 25 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket koldioxidutsläppen minskas mot den relevanta tröskeln för högt ställda miljökrav i tabellen ovan (t.ex. för marktegel: från 0 poäng för 192 kg CO₂/t, upp till 25 poäng för 129 kg CO₂/t).

För keramiska plattor där spraytorkat pulver används i tillverkningen (antingen producerat på eller utanför anläggningen) ska två poängsiffror beräknas enligt föregående stycke, en poängsiffra för det spraytorkade pulvret och en poängsiffra för brännugnen och torkugnen för keramiska plattor. De två poängsiffrorna ska därefter omvandlas till en enda poäng enligt följande:

$$CO_{2\text{score}} = 0,35(SDP) + 0,65(KWD)$$

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med det obligatoriska kravet för detta kriterium, styrkt av ett intyg om de beräknade koldioxidutsläppen enligt följande relevanta metod som beskrivs nedan.

För produkter från anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG⁽³⁵⁾ ska beräkningen av utsläpp per ton produkter baseras på utsläppsnivå och verksamhetsnivåer enligt den övervakningsmetodplan som har upprättats enligt artikel 6 i kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/331⁽³⁶⁾ om fastställande av bestämmelser för gratis tilldelning av utsläppsrätter.

⁽³⁵⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG (EUT L 275, 25.10.2003, s. 32).

⁽³⁶⁾ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/331 av den 19 december 2018 om fastställande av unionstäckande övergångsbestämmelser för harmoniserad gratis tilldelning av utsläppsrätter enligt artikel 10a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG (EUT L 59, 27.2.2019, s. 8).

▼ B

För produkter från anläggningar som inte omfattas av tillämpningsområdet för 2003/87/EG ska resultaten anges enligt den relevanta beräkningsmetod som fastställs i kommissionens förordning (EU) nr 601/2012 ⁽³⁷⁾.

Vad gäller keramiska produkter där det spraytorkade pulver som används har framställts som råvara i en separat anläggning ska sökanden tillhandahålla ett intyg från tillverkaren av spraytorkat pulver med angivelse av värdet för de årliga genomsnittliga koldioxidutsläppen för det senaste rapporteringsåret enligt en av de två beräkningsmetoder som beskrivs ovan.

I samtliga fall ska koldioxidutsläppsvärdet uppskattas för de produkter som omfattas av EU-miljömärkeslicensen. De relevanta värden för bränsleförbrukning som beräknats för kriterium 4.1, kolintensiteten i de bränslen som används och råvarans genomsnittliga karbonat innehåll ska användas som grund för beräkning av koldioxidutsläpp.

4.3. Förbrukning av processvatten

Anläggningar som tillverkar keramik eller brända lerprodukter ska antingen

- ha ett slutet system för återanvändning av processavloppsvatten som underlättar noll vätskeutsläpp, eller
- kunna visa att dricksvattenförbrukningen underskrider eller är lika med de förbrukningsgränser som anges i tabellen nedan.

Produkttyp	Utförs spraytorkning på anläggningen?	Förbrukningsgräns
keramiska plattor och marktegel	Ja	1,0 l/kg
	Nej	0,5 l/kg

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med det obligatoriska kravet och uppge hur kravet uppfylls.

Om sökanden har ett system för nollutsläpp av vätskor för återanvändning av processavloppsvatten ska sökanden tillhandahålla en kortfattad beskrivning av systemet och de viktigaste driftsparametrarna.

Om ett sådant system inte finns ska uppgifterna om sammanlagd förbrukning av processvatten (i l eller m³) samt uppgifter om den sammanlagda produktionen av keramik eller brända lerprodukter (i kg eller m²) lämnas för det senaste kalenderåret eller för en löpande tolv månadersperiod före datumet för tilldelning av EU-miljömärket.

Om det inte är möjligt att ange exakta uppgifter för en produktionslinje eller en produkt ska sökanden ange uppgifter för hela anläggningen.

Vattenförbrukning för toaletter, lunchmatsalar och andra verksamheter som inte har direkt samband med produktionsprocessen bör mätas separat och inte tas med i beräkningen.

⁽³⁷⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 601/2012 av den 21 juni 2012 om övervakning och rapportering av växthusgasutsläpp i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG (EUT L 181, 12.7.2012, s. 30).

▼ **B**

4.4

Utsläpp av damm, HF, kväveoxider och svaveloxider till luft

Åtgärder för att minska dammutsläpp från ”kall” dammande verksamhet vid produktionsanläggningen för keramiska plattor ska omfatta åtminstone mottagning, blandning och malning av råvaror samt formning och glasering/dekorering av plattor.

Utsläpp av damm, HF, kväveoxider och svaveloxider till luft i samband med tillverkning av keramik eller brända lerprodukter får inte överskrida de relevanta obligatoriska gränsvärden som anges i tabellen nedan.

Utsläppsparameter	Obligatorisk gräns	Tröskel för högt ställda miljökrav	Provningsmetod	Tillgängliga poäng
Damm (spraytork) (*)	90 mg/kg	Ej tillämpligt	EN 13284	Ej tillämpligt
Damm (ugn)	50 mg/kg	10 mg/kg	EN 13284	Upp till 10
HF (ugn)	20 mg/kg	6 mg/kg	ISO 15713	Upp till 10
NO _x som NO ₂ (ugn)	250 mg/kg	170 mg/kg	EN 14792	Upp till 10
SO _x som SO ₂ (ugn)	1300 mg/kg	750 mg/kg	EN 14791	Upp till 10

(*) Endast relevant för produkter som använder spraytorkat pulver som råvara.

Dessutom ska upp till 40 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket de faktiska utsläppen av damm, HF, kväveoxider och svaveloxider minskas mot de relevanta trösklarna för högt ställda miljökrav i tabellen ovan (t.ex. för HF-utsläpp: från 0 poäng för 20 mg/kg, upp till 10 poäng för ≤ 6 mg/kg).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med de obligatoriska kraven för detta kriterium, styrkt av i) en beskrivning av de åtgärder som vidtagits för att minska dammutsläpp från ”kall” dammande verksamhet, och ii) uppgifter från anläggningen i mg/Nm³ och uttryckta som ett årligt genomsnittligt värde som beräknats på grundval av dagliga genomsnittliga värden. Uppgifterna ska ha genererats via kontinuerlig eller periodisk övervakning enligt relevanta EN- eller ISO-standarder. För periodisk övervakning ska minst tre prover tas under stabil drift av den spraytork eller ugn som används för att tillverka de produkter som omfattas av EU-miljömärket.

Om produktionsuppgifterna endast finns tillgängliga i m² men behöver rapporteras i kg ska värdet omvandlas med hjälp av en fast bulkdensitetsfaktor (i kg/m²) för produkten eller produktfamiljen.

Uppgifter för hela produktfamiljer bör vara representativa för varje produktionslinje under tolv månadersperioden före det datum då EU-miljömärket tilldelades. Uppgifter om specifika enskilda produkter bör vara representativa för stabila förhållanden under den eller de faktiska produktionskörningarna.

För att omvandla övervakningsresultaten för avgaser från mg/Nm³ (vid 18 % syrgashalt) till mg/kg av keramik/brända lerprodukter, ska resultaten multipliceras med gasflödesvolymen (Nm³/kg produkter). 1 Nm³ avser 1 m³ torr gas under standardförhållanden vid 273 K och 101,3 kPa.

▼ B

Om det inte är möjligt att ange exakta uppgifter för en produktionslinje eller en produkt ska sökanden ange uppgifter för hela anläggningen och fördela utsläppen till den EU-miljömärkta produktionen på massbasis.

4.5 Hantering av avloppsvatten

Processavloppsvatten från tillverkning av keramik eller brända lerprodukter ska behandlas enligt ett av följande alternativ:

- Alternativ 1: Renas på plats för att avlägsna suspenderat fast material; det renade avloppsvattnet återgår till produktionsprocessen som en del av systemet för nollutsläpp av vätskor.
- Alternativ 2: Renas på plats för att avlägsna suspenderat fast material (eller inte renas alls) innan avloppsvattnet överförs till ett reningsverk som drivs av en tredje part.
- Alternativ 3: Renas på plats för att avlägsna suspenderat fast material innan det släpps ut i lokala vattendrag.

I fall där alternativ 2 eller 3 är tillämpligt ska sökanden eller tredjepartsreningsverket, i förekommande fall, visa att följande gränsvärden är uppfyllda för slutrenat avloppsvatten som släpps ut till lokala vattendrag.

Parameter	Gränsvärde	Provningsmetoder
Suspenderat fast material	40 mg/l	ISO 5667–17
Kadmium	0,015 mg/l	ISO 8288
Bly	0,15 mg/l	ISO 8288

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överenskommelse med angivelse om vilket alternativ som är tillämpligt på produktionsanläggningen.

Om sökanden har ett system för nollutsläpp av vätskor för återanvändning av processavloppsvatten ska sökanden tillhandahålla en kortfattad beskrivning av systemet och de viktigaste driftsparametrarna.

Om det renade eller orenade avloppsvattnet överförs till ett reningsverk som drivs av en tredje part ska anläggningsoperatören ange genomsnittliga koncentrationer av suspenderat fast material, kadmium och bly i det slutrenade avloppsvattnet och tillhandahålla provningsrapporter som baseras på veckoanalyser av det utsläppta avloppsvattnet enligt de standardprovningmetoder som anges ovan eller likvärdiga interna laboratoriemetoder. Mindre frekvent provning kan tillåtas om det är tillåtet enligt drifttillståndet.

Om processavloppsvattnet renas på plats och släpps ut till lokala vattendrag ska sökanden ange genomsnittliga koncentrationer av suspenderat fast material, kadmium och bly i det slutrenade avloppsvattnet och tillhandahålla provningsrapporter som baseras på veckoanalyser av det utsläppta avloppsvattnet enligt de standardprovningmetoder som anges ovan eller likvärdiga interna laboratoriemetoder. Mindre frekvent provning kan tillåtas om det är tillåtet enligt drifttillståndet.

▼B4.6 **Återanvändning av processavfall**

Sökanden ska göra en inventering av det processavfall som produktionen av keramik eller brända lerprodukter genererar. Inventeringen ska innehålla uppgifter om typen av och mängden processavfall⁽³⁹⁾ som genereras.

Inventeringen av processavfall ska minst omfatta tolv månadersperioden före det datum då EU-miljömärket tilldelades, och under samma period ska det totala produktionsresultatet uppskattas i både massa (kg eller ton) och areal (m²).

Minst 90 viktprocent av det processavfall som genereras vid tillverkning av keramik eller brända lerprodukter ska återföras till produktionsprocessen på plats, produktionsprocesser utanför anläggningen eller återanvändas i andra produktionsprocesser.

Dessutom ska upp till 10 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket återanvändningsgraden för processavfall ökas mot tröskeln för högt ställda miljökrav på 100 % återanvändning (från 0 poäng för 90 % återanvändning av processavfall, upp till 10 poäng för 100 % återanvändning).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med de obligatoriska kraven i detta kriterium, styrkt med en avfallsförteckning för produktion av keramik eller brända lerprodukter under en period på minst 12 månader före tilldelningen av EU-miljömärkeslicensen och en beräkning av det totala produktionsvolymen av avfall och slam (i kg eller ton). Sökanden ska förbinda sig att föra sådana balansräkningar under EU-miljömärkeslicensens giltighetsperiod.

Uppgifter om destinationen för processavfallet ska också tillhandahållas, med förtydligande av om avfallet återanvänds internt, eller externt i en annan process eller om det forslas till en avfallsdeponi. Om det återanvänds externt eller forslas till en avfallsdeponi ska fraktsedlar lämnas.

Om det inte är möjligt att ange exakta uppgifter för en produktionslinje eller en produkt ska sökanden ange uppgifter för hela anläggningen.

4.7 **Glasyrer och tryckfärg**

Om keramiska plattor eller brända lerprodukter glaseras eller dekoreras ska glas- eller tryckfärgsberedningarna innehålla mindre än 0,10 viktprocent bly och mindre än 0,10 viktprocent kadmium.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med det obligatoriska kravet för detta kriterium, styrkt av ett relevant intyg eller ett säkerhetsdatablad från glasyr- eller bläckleverantören.

⁽³⁹⁾ Processavfall ska anses utgöra slam/torrsubstans från krossning, beredning av massan och glasyren, kasserat material/plattor som gått sönder vid formning, torkning, bränning, måttjustering och ytbehandling samt rester från avgasreningssystem, såsom separerat damm, separerad aska, rester från gastvättning samt flisor från överlappande absorberande bäddmaterial.

▼ **B**5. **KRITERIER FÖR FÖRTILLVERKADE BETONGPRODUKTER ELLER KOMPRIMERADE JORDBLOCK BASERADE PÅ HYDRAULISKA BINDEMEDEL ELLER ALTERNATIVA CEMENTTYPER****Bedömningsystem**

EU-miljömärket kan tilldelas både mellanliggande hydrauliska bindemedel eller till alternativa cementprodukter som saluförs på marknaden samt till hårda beläggningar som har framställts genom att sådana bindemedel eller cementtyper blandas med aggregat och vatten, följt av vidare bearbetning och härdning.

Om sökanden inte tillverkar det mellanliggande hydrauliska bindemedlet eller den alternativa cementtypen och dessa produkter inte har tilldelats EU-miljömärket, ska sökanden ange de bindemedel och den cement som har använts för att tillverka de hårda beläggningar eller som omfattas av EU-miljömärket, styrkt av leveransfaktorer som inte är daterade längre tillbaka än ett år före ansökningsdatumet.

I sådana fall ska sökanden tillhandahålla alla relevanta intyg från tillverkaren av det hydrauliska bindemedlet eller den alternativa cementtypen som visar överensstämmelse med alla berörda krav för EU-miljömärket och eventuella andra valfria krav som kan ge poäng.

Poängsystemet för varje fall och den minimipoäng som krävs anges i tabellen nedan.

	Hydrauliskt bindemedel	Alternativ cementtyp	Cementbaserade hårda beläggningar	Kalkbaserade hårda beläggningar
1.7 Miljöledningssystem för den anläggning där det hydrauliska bindemedlet framställs (valfritt)	0, 3 eller 5 poäng	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
1.7 Miljöledningssystem för den anläggning där den hårda beläggningen framställs (valfritt)	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	0, 3 eller 5 poäng	0, 3 eller 5 poäng
5.1 Klinkerfaktor	Upp till 15 poäng	Upp till 15 poäng	Upp till 15 poäng	Ej tillämpligt
5.2 Utsläpp av koldioxid	Upp till 20 poäng	Upp till 20 poäng	Upp till 20 poäng	Upp till 20 poäng
5.3 Utsläpp av damm, kväveoxider och svaveloxider till luft	Upp till 15 poäng	Ej tillämpligt eller upp till 15 poäng	Upp till 15 poäng	Upp till 15 poäng
5.4 Återvinning och ansvarsfullt anskaffande av råvaror	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Upp till 25 poäng	Upp till 25 poäng
5.5 Energiförbrukning	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Upp till 20 poäng	Upp till 20 poäng
5.6 Miljöinnovativ produktutformning (valfritt)	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Upp till 10 poäng	Upp till 15 poäng
Totalt antal poäng tillgängliga	55	35 eller 50	110	100
Minsta antal poäng som krävs för EU-miljömärket	27,5	17,5 eller 25	55	50

▼ B

5.1

Klinkerfaktor

Detta kriterium är inte tillämpligt på kalkbaserade hydrauliska bindemedel.

För cementbaserade hydrauliska bindemedel gäller följande:

Sökanden eller leverantören av det cementbaserade hydrauliska bindemedlet ska ange en klinkerfaktor eller åtminstone relevant EN 197-1-notation (som kan användas som närmevärde för klinkerfaktorn enligt tabellen nedan).

EN 197-1-notation	Antagen klinkerfaktor	EN 197-1-notation	Antagen klinkerfaktor
CEM I	0,96	CEM II/A-L	0,83
CEM II/A-S	0,83	CEM II/B-L	0,68
CEM II/B-S	0,68	CEM II/A-LL	0,83
CEM II/A-D	0,88	CEM II/B-LL	0,68
CEM II/A-P	0,83	CEM II/A-M	0,80
CEM II/B-P	0,68	CEM II/B-M	0,68
CEM II/A-Q	0,83	CEM III/A	0,47
CEM II/B-Q	0,68	CEM III/B	0,25
CEM II/A-V	0,83	CEM III/C	0,09
CEM II/B-V	0,68	CEM IV/A	0,73
CEM II/A-W	0,83	CEM IV/B	0,52
CEM II/B-W	0,68	CEM V/A	0,72
CEM II/A-T	0,83	CEM V/B	0,57
CEM II/B-T	0,68		

Upp till 15 poäng kan tilldelas till sökanden i förhållande till hur mycket klinkerfaktorn för det cementbaserade hydrauliska bindemedlet minskas mot tröskeln för högt ställda miljökrav på 0,60 (från 0 poäng för en klinkerfaktor på $\geq 0,90$, upp till 15 poäng för en klinkerfaktor på $\leq 0,60$).

För alternativa cementtyper:

Upp till 15 poäng kan tilldelas i förhållande till hur mycket klinkerfaktorn minskas mot tröskeln för högt ställda miljökrav på 0,00 (från 0 poäng för en klinkerfaktor på 0,30, upp till 15 poäng för en klinkerfaktor på 0,00).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om den specifika klinkerfaktorn för det hydrauliska bindemedlet eller relevant EN 197-1-notation för bindemedlet enligt tabell 1.

Om fler än ett hydrauliskt bindemedel eller fler än en alternativ cementtyp används i den hårda beläggningen (t.ex. i cementmosaik med två lager (terrazzo-plattor)) ska sökanden beräkna de poäng som gäller för varje hydrauliskt bindemedel eller alternativ cementtyp som om den var den enda som användes, och därefter beräkna en vägd genomsnittlig totalpoäng baserat på den relativa tillsatsen av varje hydrauliskt bindemedel eller varje alternativ cementtyp till produkten.

▼ B

5.2

Utsläpp av koldioxid

Koldioxidutsläppen i samband med tillverkning av portlandcementklinker, kalk eller alternativa cementtyper får inte överskrida de obligatoriska gränser som anges i tabellen nedan när de beräknas med den relevanta beräkningsmetoden, som också anges i tabellen nedan.

Produkttyp	Obligatorisk gräns	Tröskel för högt ställda miljökrav	Beräkningsmetod för koldioxidutsläpp
Grå portlandcementklinker	816 kg CO ₂ /t klinker	751 kg CO ₂ /t klinker	Enligt delegerade förordning (EU) 2019/331 eller förordning (EU) nr 601/2012, beroende på vad som är tillämpligt.
Kalk	1 028 kg CO ₂ /t hydraulisk kalk	775 kg/CO ₂ /t hydraulisk kalk	
Vit portlandcementklinker	1 063 kg CO ₂ /t klinker	835 kg CO ₂ /t klinker	
Alternativa cementtyper	571 kg CO ₂ /t cement	526 kg CO ₂ /t cement	Koldioxidavtryck enligt ISO 14067 för livscykelstadierna A1–A3

Dessutom ska upp till 20 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket koldioxidutsläppen minskas mot den relevanta tröskeln för högt ställda miljökrav i tabellen ovan (t.ex. för grå portlandcementklinker: från 0 poäng för 816 kg CO₂/t klinker, upp till 20 poäng för 751 kg CO₂/t klinker).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med det obligatoriska kravet för detta kriterium, styrkt av ett intyg om de beräknade specifika koldioxidutsläppen enligt den relevanta metod som beskrivs i tabellen ovan.

För produkter från anläggningar som omfattas av tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG ska beräkningen av utsläpp per ton produkter baseras på utsläppsnivå och verksamhetsnivåer enligt den övervakningsmetodplan som har upprättats enligt artikel 6 i delegerade förordning (EU) 2019/331 om fastställande av bestämmelser för gratis tilldelning av utsläppsrätter.

För produkter från anläggningar som inte omfattas av tillämpningsområdet för 2003/87/EG ska resultaten anges enligt den relevanta beräkningsmetod som fastställs i förordning (EU) nr 601/2012.

I samtliga fall ska koldioxidutsläppsvärdet uppskattas för de produkter som omfattas av EU-miljömärkeslicensen. Om anläggningen tillverkar fler än en produkttyp ska uppgifterna så långt det är möjligt baseras på de faktiska produktionslinjer och produktionsprocesser som används för att tillverka den produkt som ska licensieras. Vad gäller utsläpp från processer som är gemensamma för flera produkter på samma anläggning ska utsläppen fördelas utifrån massa.

Om en alternativ cementtyp används ska sökanden tillhandahålla en kopia av analysen av koldioxidavtrycket, som ska vara utformad enligt ISO 14067 och ha kontrollerats av en ackrediterad tredje part. Analysen av avtrycket måste omfatta produktionen av alla viktiga råvaror som används och samtliga kemiska aktiverare för livscykelstadierna A1–A3. I avsaknad av exakta uppgifter från materialleverantörerna bör de allmänna utsläppsfaktorerna från en livscykelinventariedatabas användas.

▼ **B**

Om fler än ett hydrauliskt bindemedel eller fler än en alternativ cementtyp används i den hårda beläggningen (t.ex. cementmosaik med två lager (terrazzo-plattor)) ska sökanden beräkna de poäng som gäller för varje hydrauliskt bindemedel eller alternativ cementtyp som om den var den enda som användes, och därefter beräkna en vägd genomsnittlig totalpoäng baserat på den relativa tillsatsen av varje hydrauliskt bindemedel eller varje alternativ cementtyp till produkten.

5.3

Utsläpp av damm, kväveoxider och svaveloxider till luft

Detta kriterium gäller för hydrauliska bindemedel, men inte för alternativa cementtyper om deras klinkernehåll är ≤ 30 viktprocent.

Utsläpp av damm, HF, kväveoxider och svaveloxider till luft från cement- eller kalkugnen får inte överskrida de relevanta obligatoriska gränsvärden som anges i tabellen nedan:

Parameter	Obligatoriskt specifikt utsläppsgränsvärde	Tröskel för högt ställda miljökrav	Provningsmetod	Tillgängliga poäng
Stoft	$\leq 34,5$ g/t klinker eller hydraulisk kalk	$\leq 11,5$ g/t klinker eller hydraulisk kalk	EN 13284	Upp till 5
NOx (som NO ₂)	≤ 1472 g/t klinker eller hydraulisk kalk	≤ 920 g/t klinker eller hydraulisk kalk	EN 14791	Upp till 5
SOx (som SO ₂)	≤ 460 g/t klinker eller hydraulisk kalk	≤ 115 g/t klinker eller hydraulisk kalk	EN 14792	Upp till 5

Dessutom kan upp till 15 poäng tilldelas i förhållande till hur mycket de faktiska utsläppen (uttryckt som g/t klinker eller g/t hydraulisk kalk) av damm, kväveoxider och svaveloxider minskas mot de relevanta trösklarna för högt ställda miljökrav i tabellen ovan (t.ex. 0 poäng för 34,5 g/t utsläpp av klinkerdamm, 5 poäng för 11,5 g/t utsläpp av klinkerdamm).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med de obligatoriska kraven för detta kriterium, styrkt av uppgifter från anläggningen om utsläpp från cement- eller kalkugnar, i mg/Nm³ och uttryckta som ett årligt genomsnittligt värde som beräknats på grundval av dagliga genomsnittliga värden. Uppgifterna ska ha genererats via kontinuerlig övervakning enligt relevanta EN- eller ISO-standarder.

För att omvandla övervakningsresultaten för avgaser från mg/Nm³ (vid 10 % syrehalt) till g/t klinker ska resultaten multipliceras med brännugnens gasflödesvolym (Nm³/t klinker). Gasflödesvolymerna för cementugnar sträcker sig vanligen från 1 700 till 2 500 Nm³/ton klinker. Cementtillverkaren ska tydligt ange luftflödet i beräkningarna av utsläpp av damm, kväveoxider och svaveloxider. 1 Nm³ avser 1 m³ torr gas under standardförhållanden vid 273 K och 101,3 kPa.

För att omvandla övervakningsresultaten för avgaser från mg/Nm³ (vid 11 % syrehalt) till g/t kalk ska resultaten multipliceras med brännugnens specifika gasflödesvolym (Nm³/t kalk). De specifika gasflödesvolymerna för kalkugnar sträcker sig vanligen från 3 000 till 5 000 Nm³/ton kalk, beroende på vilken ugnstyp som används. Kalktillverkaren ska tydligt ange luftflödet i beräkningarna av utsläpp av damm, kväveoxider och svaveloxider. 1 Nm³ avser 1 m³ torr gas under standardförhållanden vid 273 K och 101,3 kPa.

▼ B

För kontinuerliga produktionskampanjer ska uppgifterna vara representativa för tolv månaders perioden före det datum då EU-miljömärkeslicensen tilldelades. För kortare produktionskampanjer ska de faktiska produktionsperioderna anges och uppgifterna från anläggningen ska motsvara minst 80 % av produktionskampanjen.

Om det inte är möjligt att ange exakta uppgifter för en produktionslinje eller en produkt ska sökanden ange uppgifter för hela anläggningen.

Om fler än ett hydrauliskt bindemedel används i tillverkningen av hårda beläggningar som tilldelats EU-miljömärket (t.ex. i cementmosaik med två lager (terrazzo-plattor)) ska sökanden beräkna de poäng som gäller för varje hydrauliskt bindemedel som om det var det enda som användes, och därefter beräkna en vägd genomsnittlig totalpoäng baserat på den relativa användningen av varje hydrauliskt bindemedel i den produktionslinje som används för att tillverka hårda beläggningar som tilldelats EU-miljömärket.

5.4 **Återvinning och ansvarsfullt anskaffande av råvaror**

Sökanden ska bedöma och dokumentera tillgången på regional nivå till råvaror, återvunnet material från spill från olika produktionsprocesser och returråvaror från biprodukter från olika produktionsprocesser. Ungefärliga transportsträckor för de dokumenterade materialkällorna ska anges.

Sökanden ska ha rutiner för eventuella betongpartier som returneras eller kasseras, där allt returnerat/kasserat material antingen

- återvinns direkt i nya betongpartier som gjuts innan den returnerade/kasserade betongen härdas, eller
- återvinns som stenaggregat i nya partier efter det att den returnerade/kasserade betongen härdats, eller
- återvinns utanför anläggningen, antingen före eller efter härdning, som en del av ett kontraktsmässigt arrangemang med en tredje part.

Dessutom kan maximalt 25 poäng beviljas för inköp av råvaror enligt följande:

	Cementbaserade produkter	Kalk- eller alternativa cementbaserade produkter
Innehåll av återvunnet material eller returråvaror upp till 30 %	Upp till 20 poäng	Upp till 25 poäng
Ansvarsfullt anskaffad ny ballast upp till 100 %	Upp till 5 poäng	Upp till 5 poäng
Ansvarsfullt anskaffad cement	5 poäng	Ej tillämpligt

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg om överensstämmelse med de obligatoriska kraven för detta kriterium, styrkt av dokumentation med uppgifter om transportavstånd möjliga källor till jungfruliga råvaror, återvunnet material och returråvaror. Alternativt kan överensstämmelse med de obligatoriska aspekterna av detta kriterium visas via ett silver-, guld- eller platinacertifikat som Concrete Sustainability Council (CSC) tilldelat betongtillverkaren enligt version 2.0 av CSC:s tekniska manual.

▼B

Återvunnet material och returråvaror ska endast räknas med som ett bidrag till innehållet av återvunnet material/returråvaror om de erhålls från källor som är belägna på ett avstånd på $\leq 2,5$ gånger avståndet från produktionsanläggningen för förtillverkad betong jämfört med de huvudsakliga råvaror som används (t.ex. grovt och fint stenaggregat och kompletterande cementbaserade material). Dam och kasserade förtillverkade betongprodukter som används för att framställa nya produkter ska inte anses utgöra återvunnet material om materialet går tillbaka till samma process som det genererades av.

Ansvarsfullt anskaffade material ska ha certifierats som sådana av Concrete Sustainability Council eller motsvarande certifieringssystem av tredje part.

En månatlig balansräkning över återvunnet material/returråvaror samt material som har köpts in på ett ansvarfullt sätt ska lämnas för tolv månadersperioden före det datum då EU-miljömärkeslicensen tilldelades. Sökanden ska förbinda sig att föra sådana balansräkningar under EU-miljömärkeslicensens giltighetsperiod. Balansräkningen ska innehålla uppgifter om mängden ingående återvunnet material/returråvaror samt material som har köpts in på ett ansvarfullt sätt (styrkt av följesedlar och fakturor) och mängden utgående återvunnet material/returråvaror samt material som har köpts in på ett ansvarfullt sätt i alla förtillverkade betongprodukter som säljs eller är redo för försäljning och för vilken det anges att återvunnet material/returråvaror har använts/har köpts in på ett ansvarfullt sätt (styrkt av produktmängder och procentangivelser).

Med tanke på att förtillverkade betongprodukter tillverkas i partier ska påståenden om återvunnet material/returråvaror och påståenden om användning av hydrauliska bindemedel, alternativa cementtyper eller stenaggregat som har köpts in på ett ansvarfullt sätt baseras på sammansatta blandningar som används på partinivå. Fördelning av återvunnet material/returråvaror/material som har köpts in på ett ansvarfullt sätt ska inte vara tillåten.

Om produktionsuppgifterna endast finns tillgängliga i m^3 men behöver rapporteras i kg eller vice versa ska värdet omvandlas med hjälp av en fast bulkdensitetsfaktor för det relevanta materialet.

5.5

Energisystem

Sökanden ska ha infört ett program för att systematiskt övervaka, registrera och minska energiförbrukningen och de specifika koldioxidutsläppen i anläggningen för förtillverkad betong till optimala nivåer. Sökanden ska rapportera energiförbrukning som en funktion av energikällan (t.ex. el och diesel) och ändamål (t.ex. användning i byggnader på anläggningen, belysning, drift av skärningsutrustning, pumpar samt användning av fordon). Sökanden ska rapportera om anläggningens energiförbrukning både i absoluta termer (i enheten kWh eller MJ) och på specifik produktionsbasis (i enheten kWh eller MJ per m^3 , m^2 eller ton av material som sålts/producerats och är redo för försäljning) under ett givet kalenderår.

Operatören ska ha en plan för att minska energiförbrukning och koldioxidutsläpp med beskrivningar av åtgärder som redan vidtagits eller planerade åtgärder (effektivare användning av befintlig utrustning, investeringar i effektivare utrustning, förbättrad transport och logistik etc.).

▼ B

Dessutom kan sammanlagt 20 poäng beviljas enligt följande:

- Upp till 10 poäng ska tilldelas i förhållande till hur stor del av den förbrukade energin (bränsle plus el) som kommer från förnybara källor (från 0 poäng för 0 % förnybar energi upp till 10 poäng för 100 % förnybar energi).
- Upp till 5 poäng ska tilldelas beroende på hur förnybar el köps in, enligt följande: Via privata energileveransavtal för förnybar energi på eller nära anläggningen (5 poäng). Via koncernomfattande elinköpsavtal för förnybar energi på plats eller nära anläggningen (5 poäng). Via långfristiga elinköpsavtal för nätansluten förnybar energi eller förnybar energi via fjärranslutna nät⁽⁴⁰⁾ (4 poäng). Via certifieringar för miljövänlig el⁽⁴¹⁾ (3 poäng). Via köp av ursprungsgarantier för förnybar energi för hela elförsörjningen eller gröna taxor från allmännyttiga leverantörer⁽⁴²⁾ (2 poäng).
- Tre poäng ska tilldelas om en analys av koldioxidavtryck har utförts för produkten i enlighet med ISO 14067, eller 5 poäng om elementen avseende växthusgasutsläpp i metoden för produkters miljöavtryck⁽⁴³⁾ har använts.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla en energiinventering för anläggningen för förtillverkad betong som omfattar en period på minst 12 månader före datumet för tilldelning av EU-miljömärkeslicensen, och ska förbinda sig att upprätthålla en sådan inventering under licensens giltighetstid. Energiinventeringen ska göra åtskillnad mellan de olika typer av bränsle som förbrukas, med betoning på eventuella förnybara bränslen eller innehåll av förnybart bränsle i bränsleblandningar. Planen för minskning av specifik energiförbrukning och specifika koldioxidutsläpp ska åtminstone innehålla uppgifter om referenssituationen med uppgift om energiförbrukningen vid anläggningen för förtillverkad betong när planen upprättades, uppgifter med tydlig kvantifiering av de olika bränslekällorna eller energiförbrukningen vid anläggningen samt uppgift om och motivering av åtgärder för att minska energiförbrukningen. Resultaten ska rapporteras på årsbasis.

Sökanden ska lämna uppgifter om gällande elinköpsavtal och ange andelen förnybar energi av den el som köps. Vid behov ska sökanden tillhandahålla ett intyg från elleverantören med uppgift om i) andelen förnybar energi av den el som levereras, ii) typ av gällande inköpsavtal (dvs. privat energileveransavtal, koncernomfattande elinköpsavtal, oberoende grön certifierad energi eller gröna taxor), och iii) huruvida den el som köps härrör från förnybar energi på plats eller nära anläggningen.

Om sökanden köper ursprungsgarantiintyg för att öka andelen förnybar energi ska sökanden tillhandahålla lämplig dokumentation för att visa att ursprungsgarantiintygen har köpts in enligt principerna och reglerna för drift av det europeiska systemet för energicertifiering (EECS).

⁽⁴⁰⁾ Enligt artikel 15.8 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, EUT L 328, 21.12.2018, s. 82.

⁽⁴¹⁾ Baserat på ursprungsgarantier med oberoende tredjepartskontroll av ytterligare krav enligt artikel 19 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (omarbetning) (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

⁽⁴²⁾ Förnybara energikällor anges enligt artikel 19.8 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (omarbetning) (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82) och punkt 5 i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (omarbetning) (EUT L 158, 14.6.2019, s. 125).

⁽⁴³⁾ https://eplca.jrc.ec.europa.eu/permalink/PEF_method.pdf

▼B

Om poäng begärs för analys av koldioxidavtryck ska sökanden tillhandahålla en kopia av analysen som ska vara utformad enligt ISO 14067 eller metoden för produkters miljöavtryck, och ha kontrollerats av en ackrediterad tredje part. Analysen av koldioxidavtrycket ska omfatta alla tillverkningsprocesser med direkt anknytning till produktionen av hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper, transport av råvaror på och utanför anläggningen, produktion av förtillverkad betong, utsläpp från administrativa processer (t.ex. drift av byggnader på plats) samt transport av den sålda produkten till anläggningens utförelseplats eller lokala transportnav (t.ex. järnvägsstation eller hamn).

5.6 Miljöinnovativ produktutformning (valfritt)

Förtillverkade produkter av betong eller komprimerad jord som ger direkta eller indirekta miljöfördelar via en eller flera av de konstruktionsfunktioner som beskrivs nedan ska tilldelas poäng enligt deras konstruktionsfunktioner.

Det totala antal poäng som tilldelas enligt detta kriterium får inte överskrida 15 poäng (för kalkbaserade produkter) eller 10 poäng (för alla andra produkter av förtillverkad betong eller komprimerad jord).

Sammanlagt upp till 10 respektive 15 poäng får tilldelas enligt följande:

- Upp till 10 poäng ska tilldelas i förhållande till hur den förtillverkade betongen eller de genomträngliga betonggolvplattorna, bärlaget eller markstenarna överskrider en lägsta infiltrationshastighet på 400 mm/h och närmar sig tröskeln för högt ställda miljökrav på $\geq 2\,000$ mm/h (från 0 poäng för 400 mm/h, upp till 10 poäng för 2 000 mm/h).
- Upp till 10 poäng ska tilldelas i förhållande till hur blocken, plattorna eller panelerna överskrider ett minsta hålrum på 20 % och närmar sig tröskeln för högt ställda miljökrav på ≥ 80 % hålrum (från 0 poäng för 20 % hålrum, upp till 10 poäng för ≥ 80 % hålrum).
- Upp till 15 poäng ska tilldelas i förhållande till hur blocken, plattorna eller panelerna underskrider en maximal övre konduktivitetsnivå på 0,45 W/m.K och närmar sig tröskeln för högt ställda miljökrav på $\leq 0,15$ W/m.K (från 0 poäng för $\geq 0,45$ W/m.K, upp till 15 poäng för $\leq 0,15$ W/m.K).
- Upp till 15 poäng ska tilldelas i förhållande till hur mycket av innehållet av hydrauliska bindemedel eller alternativa cementtyper har minskats under en maximal övre gräns på 10 % (uttryckt som procent av den totala produktvikten) och närmar sig tröskeln för högt ställda miljökrav på ≤ 5 % (från 0 poäng för ≥ 10 %, upp till 15 poäng för ≤ 5 %).
- Tio poäng ska tilldelas marksten som är utformad med hålrum som ska fyllas med matjord/sand/grus och besås med gräs, och som passar in i genomträngliga markstenslösningar (allmänt kallade gräskantstenar eller trädgårdskantstenar).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla ett intyg där det fastslås om detta kriterium är relevant eller inte för den eller de produkter som omfattas av ansökan om EU-miljömärket.

I de fall där poäng begärs med anledning av infiltreringshastighet för förtillverkade eller genomträngliga betongplattor, golvplattor eller markstenar ska sökanden lämna in provningsrapporter enligt BS 7533-13, BS DD 229:1996 eller liknande standarder.

▼B

I de fall där kriteriet för materialeffektiva block, plattor eller paneler är relevant ska sökanden tillhandahålla ett intyg om gjutformens hålrum i procent genom att ange måtten för produktformen på en sådan detaljnivå att den totala volymen och hålrumsvolymen kan beräknas.

I de fall poäng begärs på grund av att produkten har en mycket hög isoleringsförmåga och låg värmeledningsförmåga ska sökanden lämna in provningsrapporter enligt EN 12667 eller liknande standarder.

I fall där poäng begärs på grund av låg halt av hydrauliskt bindemedel eller alternativa cementtyper ska sökanden ange halten av bindemedel eller åtminstone den högsta halt bindemedel som använts.

I de fall där kriteriet för gräskantstenar eller trädgårdskantstenar är relevant ska sökanden tillhandahålla tekniska ritningar över betongformarna, bilder på verkliga installationer, komplementa med beväxta ytor och detaljerade installationsanvisningar om hur produkterna ska fyllas och besås.