



2025/2607

22.12.2025

BESLUIT (EU) 2025/2607 VAN DE COMMISSIE

van 17 december 2025

tot vaststelling van de EU-milieukeurcriteria voor decoratieve verven en vernissen en verwante producten, coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten en spuitverven op waterbasis en tot intrekking van Besluit 2014/312/EU

(Kennisgeving geschied onder nummer C(2025) 8879)

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EG) nr. 66/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 betreffende de EU-milieukeur ⁽¹⁾, en met name artikel 8, lid 2,

Na raadpleging van het Bureau voor de milieukeur van de Europese Unie,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 kan de EU-milieukeur worden toegekend aan producten die tijdens hun hele levenscyclus een verminderd milieueffect hebben.
- (2) In Verordening (EG) nr. 66/2010 is bepaald dat per productgroep specifieke EU-milieukeurcriteria moeten worden vastgesteld.
- (3) In Besluit 2014/312/EU van de Commissie ⁽²⁾ zijn de EU-milieukeurcriteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle voor de productgroep “verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis” vastgelegd. Deze criteria en eisen inzake beoordeling en controle zijn geldig tot en met 31 december 2025.
- (4) Er zijn twee afzonderlijke reeksen criteria voor decoratieve verven en vernissen en verwante producten en coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten (voorheen “verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis” genoemd) nodig om beter rekening te houden met de beste praktijken op de markt en met beleidsontwikkelingen, potentiële toekomstige mogelijkheden voor een grotere marktacceptatie en de vraag van de markt naar duurzame producten. Ook is een derde reeks nieuwe criteria voor spuitverven op waterbasis, een extra productgroep met een potentiële groeiende markt, nodig.
- (5) In overeenstemming met die conclusies en na raadpleging van het Bureau voor de milieukeur van de EU is het passend de productgroep “verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis” op te splitsen in twee productgroepen, namelijk “decoratieve verven en vernissen en verwante producten” en “coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten”. Het toepassingsgebied van het besluit moet ook worden uitgebreid tot de nieuwe productgroep “spuitverven op waterbasis”.
- (6) In het verslag over de geschiktheidscontrole betreffende de EU-milieukeur ⁽³⁾ van 30 juni 2017, waarbij de uitvoering van Verordening (EG) nr. 66/2010 is geëvalueerd, werd geconcludeerd dat een meer strategische aanpak voor de EU-milieukeur moet worden ontwikkeld, onder meer door, in voorkomend geval, de criteria voor nauw aan elkaar verwante productgroepen te bundelen.

⁽¹⁾ PB L 27 van 30.1.2010, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2010/66/oj>.

⁽²⁾ Besluit 2014/312/EU van de Commissie van 28 mei 2014 tot vaststelling van de milieucriteria voor de toekenning van de EU-milieukeur voor verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis (PB L 164 van 3.6.2014, blz. 45, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2014/312/oj>).

⁽³⁾ Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad betreffende de evaluatie van de uitvoering van Verordening (EG) nr. 1221/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 inzake de vrijwillige deelneming van organisaties aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS) en van Verordening (EG) nr. 66/2010 van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 betreffende de EU-milieukeur (COM(2017) 355 final).

- (7) In het nieuwe actieplan voor een circulaire economie voor een schoner en concurrerender Europa ⁽⁴⁾, dat op 11 maart 2020 is vastgesteld, wordt benadrukt dat duurzaamheid, energie- en hulpbronnenefficiëntie en vereisten inzake de koolstof- en milieuoetafdruk systematischer moeten worden opgenomen in de EU-milieukeurcriteria.
- (8) De herziene EU-milieukeurcriteria voor decoratieve verven en vernissen en verwante producten, coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten en spuitverven op waterbasis moeten gericht zijn op de bevordering van producten die gedurende hun levenscyclus een beperkt milieueffect hebben en die worden vervaardigd met behulp van materiaal- en energie-efficiënte processen. Die criteria moeten met name producten bevorderen die tijdens de productie beperkte effecten hebben in termen van emissies in water en lucht en tijdens de toepassing in termen van emissies van vluchtige stoffen en die slechts een beperkte hoeveelheid gevaarlijke stoffen bevatten. De criteria moeten ook een efficiënt gebruik van het product aanmoedigen en aanbevelingen bevatten over hoe met ongebruikte producten moet worden omgegaan, en zo bijdragen tot de transitie naar een meer circulaire economie.
- (9) Gezien de innovatiecyclus voor de productgroepen moeten de nieuwe criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle geldig blijven tot en met 31 december 2032.
- (10) Met het oog op de rechtszekerheid moet Besluit 2014/312/EU worden ingetrokken.
- (11) Gedurende een overgangsperiode hebben fabrikanten van wie de producten de EU-milieukeur voor verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis hebben gekregen op basis van de in Besluit 2014/312/EU vastgestelde criteria, voldoende tijd om hun producten aan te passen aan de nieuwe criteria en eisen van dit besluit. Gedurende een beperkte periode na de vaststelling van dit besluit moet aan fabrikanten worden toegestaan aanvragen in te dienen op basis van de in Besluit 2014/312/EU vastgestelde criteria of de bij dit besluit vastgestelde nieuwe criteria. Een EU-milieukeur die is toegekend op grond van de in Besluit 2014/312/EU vastgestelde criteria, moet 18 maanden geldig blijven vanaf de datum waarop dit besluit wordt vastgesteld.
- (12) Spuitverven op waterbasis mogen niet worden beschouwd als geschikte vervangingen voor conventionele verven in grootschalige toepassingen, voor zowel wand- als plafondoppervlakken. Dit is omdat de typische dekkingsgraad ervan niet hoger is dan 2,0 m² per liter, in tegenstelling tot conventionele verven, die over het algemeen een dekkingsgraad van maar liefst 8,0 m² per liter bereiken.
- (13) De in dit besluit vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het bij artikel 16 van Verordening (EG) nr. 66/2010 ingestelde comité,

HEEFT HET VOLGENDE BESLUIT VASTGESTELD:

Artikel 1

1. De productgroep “decoratieve verven en vernissen en verwante producten” omvat verven en vernissen, houtbeitsen en primers voor gebruik binnens- en buitenshuis die in de eerste plaats tot doel hebben decoratieve kenmerken te geven aan gebouwen, het lijstwerk en toebehoren ervan en bijbehorende structuren, en die vallen onder het toepassingsgebied van de subcategorie 1.1, punten a) tot en met h), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁵⁾.

Decoratieve verfproducten omvatten aankleurbare basissen van kleurmengsystemen en de verschillende kleurschakeringen die daarmee worden verkregen, hetzij vooraf gedefinieerd door de fabrikant, hetzij op maat op verzoek van (professionele of niet-professionele) consumenten bij exploitanten van kleurmengsystemen.

Niet onder Richtlijn 2004/42/EG vallende decoratieve verven of vernissen die in poeder- of korrelvorm worden geleverd en die vóór gebruik voor decoratieve doeleinden met water moeten worden verdund en gemengd, vallen ook onder deze productgroep indien zij in de handel worden gebracht voor gebruik overeenkomstig een van de subcategorie 1.1, punten a) tot en met h), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG.

⁽⁴⁾ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's “Een nieuw actieplan voor een circulaire economie — Voor een schoner en concurrerender Europa” (COM(2020) 98 final) (PB C 364 van 28.10.2020, blz. 94).

⁽⁵⁾ Richtlijn 2004/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen, en tot wijziging van Richtlijn 1999/13/EG (PB L 143 van 30.4.2004, blz. 87, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2004/42/oj>).

2. Uitgesloten van de productgroep “decoratieve verven en vernissen en verwante producten” zijn:
- a) coatings met bijzondere eigenschappen (performance coatings) zoals gedefinieerd in de subcategorie 1.1, punten i) en j), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
 - b) meerkleurige coatings zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt k), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
 - c) coatings met decoratief effect zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt l), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
 - d) aangroeiwerende coatings;
 - e) houtbeschermingsproducten;
 - f) andere coatingsystemen die in de handel worden gebracht als systemen met antimicrobiële, antibacteriële, antivirale, desinfecterende of andere primaire biocidale effecten ten behoeve van de gezondheid van de mens of in verband met hygiënenormen in de levensmiddelen- of drankenindustrie, de gezondheidsdiensten of enige andere sector, die verder strekken dan in-blik-conservering en conservering van de droge film (d.w.z. die verder strekken dan de biocidale productsoorten 6 en 7 zoals gedefinieerd in bijlage V bij Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁶⁾);
 - g) coatings en coatingsystemen ontworpen voor gebruik in industriële processen, zoals poedercoatings die als poeder worden aangebracht op ondergronden en coatings die door uv-straling worden uitgehard;
 - h) coatings die voornamelijk zijn bedoeld voor voertuigen;
 - i) houtoliën en -was;
 - j) vulstoffen, pleisters, voegmiddelen, afdichtingsmiddelen en kleefstoffen;
 - k) verven op basis van cement;
 - l) spuitverven;
 - m) verven voor wegmarkeringen.

Artikel 2

1. De productgroep “coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten” omvat bepaalde een- en meercomponentencoatings die in de eerste plaats tot doel hebben bijzondere prestatiekenmerken toe te kennen aan gebouwen, het lijstwerk en toebehoren ervan en bijbehorende structuren, en die onder het toepassingsgebied van de subcategorie 1.1, punten i) en j), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG vallen.

De productgroep omvat vloercoatings, corrosiewerende coatings, waterdichtingscoatings, radiatorverven en alle bijbehorende primers die bestemd zijn voor gebruik door consumenten en professionele gebruikers in gebouwen, het lijstwerk en toebehoren ervan of bijbehorende structuren.

2. Uitgesloten van de productgroep “coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten” zijn:
- a) aangroeiwerende coatings;
 - b) houtbeschermingsproducten;
 - c) andere coatingsystemen die in de handel worden gebracht als systemen met antimicrobiële, antibacteriële, antivirale, desinfecterende of andere primaire biocidale effecten ten behoeve van de gezondheid van de mens of in verband met hygiënenormen in de levensmiddelen- of drankenindustrie, de gezondheidsdiensten of enige andere sector, die verder strekken dan in-blik-conservering en conservering van de droge film (d.w.z. die verder strekken dan de biocidale productsoorten 6 en 7 zoals gedefinieerd in bijlage V bij Verordening (EU) nr. 528/2012);
 - d) coatings en coatingsystemen ontworpen voor gebruik in industriële processen, zoals poedercoatings die als poeder worden aangebracht op ondergronden en coatings die door uv-straling worden uitgehard;
 - e) coatings die voornamelijk zijn bedoeld voor voertuigen;

⁽⁶⁾ Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden (PB L 167 van 27.6.2012, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj>).

- f) houtoliën en -was;
- g) vulstoffen, pleisters, voegmiddelen, afdichtingsmiddelen en kleefstoffen;
- h) verven op basis van cement;
- i) coatings die zijn ontworpen om een brandvertragend effect te bereiken;
- j) coatings die zijn ontworpen om graffitibestendigheid te bereiken;
- k) verven voor wegmarkeringen.

Artikel 3

1. De productgroep “spuitverven op waterbasis” omvat integrale gebruiksklare metalen verpakkingen die bestemd zijn om door consumenten en professionele gebruikers te worden gebruikt om decoratieve of bijzondere prestatiekenmerken toe te kennen aan gebouwen, het lijstwerk en toebehoren ervan en bijbehorende structuren.

De metalen verpakkingen moeten zijn uitgerust met een ventiel en een verfformulering op waterbasis die door middel van vooraf ingestelde druk op gecontroleerde wijze wordt afgegeven wanneer het ventiel wordt ingedrukt.

2. Uitgesloten van de productgroep “spuitverven op waterbasis” zijn:
- a) spuitverven met een organische verfformulering op basis van oplosmiddelen;
 - b) spuitverven die zijn ingedeeld als een zeer licht ontvlambare aerosol (H222) of een ontvlambare aerosol (H223) volgens de indelingsregels voor mengsels van Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁷⁾;
 - c) spuitverven die in de handel worden gebracht als systemen met antimicrobiële, antibacteriële, antivirale, desinfecterende of andere primaire biocidale effecten ten behoeve van de gezondheid van de mens of in verband met hygiënenormen in de levensmiddelen- of drankenindustrie, de gezondheidsdiensten of enige andere sector, die verder strekken dan in-blik-conservering en conservering van de droge film (d.w.z. die verder strekken dan de biocidale productsoorten 6 en 7 zoals gedefinieerd in bijlage V bij Verordening (EU) nr. 528/2012);
 - d) spuitverven op waterbasis die worden beschouwd als vervanging voor conventionele verven in grootschalige toepassingen, voor zowel wand- als plafondoppervlakken;
 - e) spuitverven op waterbasis die worden gebruikt voor wegmarkeringen.

Artikel 4

Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder:

- 1) “spuitverven”: spuitbussen die niet-navulbare houders van metaal zijn die een samengeperst, vloeibaar gemaakt of onder druk opgelost gas bevatten, met een verfformulering, en voorzien zijn van een afgiftesysteem waarmee de inhoud als vaste of vloeibare deeltjes in suspensie in een gas dan wel als pasta of vloeistof kan worden vrijgegeven;
- 2) “alkylfenolen en alkylfenoethoxylaten”: organische verbindingen die worden verkregen door de alkylering van fenolen en de ethoxylering van alkylfenolen, met inbegrip van alle verbindingen die zijn opgenomen in vermelding 43 van bijlage XIV of vermelding 46 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁸⁾;
- 3) “algenwerend”: coatingproducten om de aantasting van de coatinglaag als gevolg van algengroei te voorkomen of te verminderen;

⁽⁷⁾ Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2008, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj>).

⁽⁸⁾ Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie (PB L 396 van 30.12.2006, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj>).

- 4) “aangroeiwerende coating”: coatingmaterialen die worden aangebracht op de onderdelen van de scheepsromp die zich onder water bevinden of op andere onderwaterstructuren om de groei van organismen te remmen;
- 5) “schimmelwerend”: coatingproducten om schimmeligroei of aantasting van de coatinglaag als gevolg van schimmeligroei te voorkomen of te verminderen;
- 6) “antimicrobieel” of “antibacterieel”: de eigenschap van een coatingproduct om de groei en verspreiding van micro-organismen of bacteriën op het oppervlak ervan te remmen of te voorkomen onder omstandigheden die bevorderlijk zijn voor microbiële kolonisatie, met inbegrip van zowel conserverende als desinfecterende productsoorten zoals gedefinieerd in bijlage V bij Verordening (EU) nr. 528/2012;
- 7) “corrosiewerende coatings”: coatingproducten die zijn ontworpen om corrosie in een metalen ondergrond in aanwezigheid van zuurstof en vocht te voorkomen door het aanbrengen van een beschermende coating;
- 8) “hechtprimers”: producten zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt h), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 9) “verven op basis van cement”: verven in poedervorm die aanzienlijke hoeveelheden portlandcement of ander cement in de formulering bevatten en die vóór het aanbrengen zorgvuldig met water moeten worden gemengd;
- 10) “coatings voor buitenmuren met minerale ondergrond”: coatings zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt c), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 11) “crosslinkers”: stoffen die de totstandbrenging van covalente of niet-covalente (supramoleculaire) bindingen tussen afzonderlijke polymeerketens of tussen niet aan elkaar grenzende delen van dezelfde polymeerketen vergemakkelijken en zo de eigenschappen van de coating veranderen (bv. droogtijd, mechanische weerstand, chemische weerstand, hechting);
- 12) “extra matte verf”: verf die met een invalshoek van 85° een reflectievermogen heeft van < 5;
- 13) “decoratieve doeleinden”: een behandeling die in de eerste plaats tot doel heeft het uiterlijk van een ondergrond te veranderen of te herstellen;
- 14) “droge-filmconserveringsmiddelen”: biociden in de zin van artikel 3, lid 1, punt a), van Verordening (EU) nr. 528/2012 die worden gebruikt in productsoort 7 zoals beschreven in bijlage V bij die verordening, met name voor het conserveren van films of coatings, door de microbiologische aantasting of de algengroei onder controle te houden om de oorspronkelijke eigenschappen van de oppervlakte van materialen of voorwerpen te beschermen;
- 15) “elastomeerverven”: verven die zijn ontworpen om een hoogwaardige decoratieve en beschermende afwerking te bieden voor de oppervlakte van metselwerk door scheuren in de ondergrond te vullen en af te dichten en die, dankzij hun elastische eigenschappen en het gebruik van dikkere aangebrachte lagen, kunnen uitrekken en krimpen met een door warmte aangedreven verplaatsingsbeweging, waardoor de duurzaamheid van het onderliggende metselwerk-materiaal wordt verbeterd;
- 16) “productfamilie”: een groep coatingproducten die door dezelfde fabrikant met dezelfde basisformulering en productsubcategorie zijn vervaardigd, maar die alleen verschillen wat de kleurtint en/of het verpakkingsformaat betreft;
- 17) “vulstof”: een coatingmateriaal met een hoog gehalte aan vulmiddel, dat in de eerste plaats bedoeld is om onregelmatigheden in de te verven ondergrond te egaliseren en het uiterlijk van de oppervlakte ervan te verbeteren;
- 18) “filmvormende synthetische polymeermicrodeeltjes”: synthetische polymeermicrodeeltjes die aan de verf- of vernisformulering of de ingrediënten daarvan worden toegevoegd en waarvan de fysische eigenschappen permanent worden veranderd tijdens het aanbrengen en uitharden van de verf- of vernisformulering om een laag te vormen;
- 19) “eindproducten”: decoratieve verven en vernissen en verwante producten; coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten, en spuitverven op waterbasis waaraan de EU-milieukeur is toegekend, in de vorm waarin zij aan klanten worden verkocht;
- 20) “vloercoatings en vloerverven”: coatings en verven die specifiek zijn geformuleerd om op vloeren te worden aangebracht ter bescherming of kleuring van de vloerlaag;
- 21) “glansverf”: verf die met een invalshoek van 60° een reflectievermogen heeft van ≥ 60;

- 22) “onzuiverheden”: onbedoelde stoffen (residuen, verontreinigende stoffen, contaminanten, bijproducten enz.) die in concentraties van minder dan 100 ppm (0,0100 % gewichtspersent, 100 mg/kg) in het product met de EU-milieukeur achterblijven of die in het geleverde ingrediënt of de geleverde grondstof achterblijven in concentraties van minder dan 1 000 ppm (0,100 % gewichtspersent, 1 000 mg/kg). Alle onbedoelde stoffen die boven deze respectieve grenswaarden voor het product met de EU-milieukeur of het geleverde ingrediënt of de geleverde grondstof aanwezig zijn, worden in plaats daarvan als bestanddelen beschouwd;
- 23) “in-blik-conserveringsmiddelen”: biociden in de zin van artikel 3, lid 1, punt a), van Verordening (EU) nr. 528/2012 die worden gebruikt in productsoort 6 zoals beschreven in bijlage V bij die verordening, met name om vervaardigde producten tijdens de opslag te conserveren door microbiële aantasting tegen te gaan om hun houdbaarheid te beschermen, en die worden gebruikt om kleurtinten te conserveren die door machines worden uitgegeven;
- 24) “bestanddelen”: samenstellende stoffen (als zuivere stoffen of als onderdeel van een mengsel, en ongeacht de hoeveelheid) die opzettelijk aan het eindproduct of de ingrediënten ervan worden toegevoegd om bepaalde eigenschappen van het eindproduct of de ingrediënten ervan te verkrijgen of te beïnvloeden; stoffen waarvan bekend is dat zij vrijkomen uit bestanddelen nadat zij zijn toegevoegd (bv. formaldehyde uit conserveringsmiddelen en arylamine uit azokleurstoffen en azopigmenten), worden ook als bestanddelen beschouwd; onbedoelde stoffen die in het eindproduct of de ingrediënten ervan aanwezig zijn in concentraties die de voor onzuiverheden toegestane concentraties overschrijden, worden als bestanddelen beschouwd;
- 25) “hout-, metaal- of kunststofverven voor binnen- en buitendecoratie en voor interieur- en gevelbekleding”: verven zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt d), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 26) “vernissen en beitsen voor houtwerk binnen en buiten”: verven en beitsen zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt e), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 27) “decoratieve verven of vernissen waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd”: verven of vernissen die in poedervorm worden geleverd, die geen cementbindmiddelen gebruiken en die vóór gebruik eenvoudigweg met water moeten worden gemengd als een van de categorieën die zijn gedefinieerd in de subcategorie 1.1, punten a) tot en met h), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 28) “lazuur (houtbeits)”: een coatingmateriaal dat kleine hoeveelheden van een geschikt pigment en/of een geschikt vulmiddel bevat en dat wordt gebruikt om een transparante of semitransparante laag te vormen ter decoratie en/of bescherming van de ondergrond;
- 29) “lichtgekleurde coating”: een coating met trichromatische Y- en Y10-componentwaarden van meer dan 25, gemeten met een spectrofotometer op een zwart-witte ondergrond;
- 30) “muurcoating”: een coating die een decoratieve en beschermende laag vormt en op beton, (beschilderbare) baksteen, bouwblokken, bepleistering, calciumsilicaatplaat of met vezels versterkt cement wordt aangebracht;
- 31) “matte of glanzende coatings voor binnenmuren en -plafonds”: coatings die zijn ontworpen om te worden aangebracht op binnenmuren en -plafonds en die een extra matte, matte, halfmatte, satijnen, halfglanzende of glanzende afwerking hebben;
- 32) “matte verf”: verf die met een invalshoek van 85° een reflectievermogen heeft van < 10 en ≥ 5 ;
- 33) “halfglanzende verf” (ook satijnverf of halfmatte verf genoemd): verf die met een invalshoek van 60° of 85° een reflectievermogen heeft van < 60 en ≥ 10 ;
- 34) “houtbeitsen met minimale laagdikte”: beitsen zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt f), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 35) “mengsel”: stof zoals gedefinieerd in artikel 3, punt 2), van Verordening (EG) nr. 1907/2006;
- 36) “meercomponentencoatings”: coatings met dezelfde gebruiksdoeleinden als eencomponentencoatings, waaraan vóór het aanbrengen evenwel een tweede component (bv. tertiaire aminen) wordt toegevoegd;
- 37) “neutraliserende middelen”: een chemische stof of materiaal dat aan coatingformuleringen wordt toegevoegd en dat als Brønsted-base, Brønsted-zuur, Lewis-base of Lewis-zuur fungeert om de pH van de coatingformulering te stabiliseren en ongewenste reacties of aantasting tijdens de productie, opslag en toepassing te voorkomen die de eigenschappen van het coatingproduct en de daaruit voortvloeiende droge film nadelig zouden beïnvloeden;
- 38) “eencomponentencoatings”: coatings zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt i), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 39) “dekkend”: een laag met een contrastverhouding van ≥ 98 % bij een natte-filmdikte van 120 μm ;

- 40) “organotineverbindingen”: organometaalverbindingen met ten minste één Sn-C-covalente binding;
- 41) “verf”: een gepigmenteerd coatingmateriaal, aangeleverd in de vorm van een vloeistof, pasta of poeder, dat bij aanbrenging op een ondergrond een dekkende laag vormt met beschermende, decoratieve of specifieke technische eigenschappen en dat na aanbrenging opdroogt tot een harde, zich hechtende en beschermende coating;
- 42) “PFAS”: stoffen die ten minste één volledig gefluoreerd methyl- (CF_3) of methyleen- (CF_2) koolstofatoom bevatten (zonder eraan gebonden H/Cl/Br/I), behalve stoffen die alleen de volgende structurele elementen bevatten: $\text{CF}_3\text{-X}$ of $\text{X-CF}_2\text{-X}$, waarbij X = – OR of – NRR en X = methyl (-CH_3), methyleen ($\text{-CH}_2\text{-}$), een aromatische groep, een carbonylgroep [-C(O)-], –OR, –SR of –NR^{''}, en waarbij R/R'/R'' waterstof (– H), methyl (– CH_3), methyleen ($\text{-CH}_2\text{-}$), een aromatische groep of een carbonylgroep [-C(O)-] is;
- 43) “ftalaten”: esters van ftalzuur/orthoftaalzuur/1,2-benzeendicarbonzuur;
- 44) “pleisters”: voorgemengde materialen die zijn ontworpen voor het pleisteren van muren en plafonds binnens- en buitenshuis, met inbegrip van gipspleisters, pasteuze pleisters zonder oplosmiddelen, metselmortels en structuurmuurverven die zijn ontworpen voor gebruik binnenshuis als binnenpleister met een dikte van > 400 µm en/of een minimale dekking van < 2 m²/l;
- 45) “poedercoating”: een beschermende of decoratieve coating die ontstaat door het aanbrengen van coatingpoeder op een ondergrond en het samensmelten van beide tot een egale laag;
- 46) “primers”: producten zoals gedefinieerd in subcategorie 1.1, punt g), van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG;
- 47) “verven voor wegmarkeringen”: verven die deel uitmaken van het middel voor horizontale bewegwijzering en die een functioneel onderdeel vereisen om de verkeersveiligheid te waarborgen;
- 48) “subcategorie van producten”: een gedefinieerd gebruiksdoel waarvoor een coatingproduct is samengesteld en dat aansluit bij de subcategorieën die zijn gedefinieerd in punt 1.1 van het toepassingsgebied van bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG. Duidelijkheidshalve worden spuitverven altijd beschouwd als een afzonderlijke subcategorie van conventionele verven, zelfs als zij hetzelfde einddoel hebben;
- 49) “stof”: een stof zoals gedefinieerd in artikel 3, punt 1), van Verordening (EG) nr. 1907/2006;
- 50) “transparant” en “semitransparant”: een laag met een contrastverhouding van < 98 % bij een natte-filmdikte van 120 µm;
- 51) “kleurmengsysteem”: een methode om gekleurde verven aan te maken door een aankleurbare basis te mengen met kleurmiddelen;
- 52) “TiO₂-nanovorm”: een vorm van TiO₂ die voldoet aan de vereisten voor nanovormen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, ongeacht of de registratie ervan op grond van die verordening daadwerkelijk vereist is;
- 53) “decoratie en bekleding”: bouwelementen met een functionele en esthetische functie. “Decoratie” verwijst naar afwerkingsmaterialen rond randen of openingen, zoals deuren en ramen, die worden gebruikt om voegen en aansluitingen te verbergen, oppervlakken te beschermen en het ontwerp te verbeteren. “Bekleding” is het aanbrengen van het ene materiaal boven op het andere in een gebouw om het onderliggende materiaal te beschermen, de isolatie van de bouwschil te verbeteren en/of bij te dragen aan visuele aantrekkingskracht;
- 54) “trichromatische componentwaarden”: de hoeveelheid referentiekleurprikkel in een bepaald trichromatisch stelsel die nodig is om de kleur van de desbetreffende prikkel te evenaren. In de standaard trichromatische stelsels van de CIE (bv. CIE 1931 en CIE 1964) worden de trichromatische componentwaarden bijvoorbeeld weergegeven met de symbolen R, G, B; X, Y, Z; R10, G10, B10, of X10, Y10, Z10;
- 55) “grondverf”: een voorbereidende laag die vóór de laatste laag verf of vernis wordt aangebracht en die is ontworpen om de hechting te verbeteren, de oppervlakte te egaliseren, poreusheid af te dichten, de kleurperceptie voor donkerdere tinten te verbeteren en/of de ondergrond extra te beschermen;
- 56) “uv-verhardbaar verfsysteem”: dekmateriaal dat door blootstelling aan kunstmatige ultraviolette straling verhard kan worden;
- 57) “vernis”: een doorzichtig dekmateriaal dat bij aanbrenging op een ondergrond een harde transparante laag vormt met beschermende, decoratieve of specifieke technische eigenschappen en dat na aanbrenging opdroogt tot een harde, zich hechtende en beschermende laag;

- 58) “waterdichtingscoatings”: coatingproducten en -systemen (met inbegrip van primers en grondverven) die in vloeibare vorm worden aangebracht op dakoppervlakken (met inbegrip van groene daken), binnen- of buitenvloeroppervlakken in een gebouw en bouwelementen die in contact komen met de bodem;
- 59) “was”: een groep organische verbindingen die doorgaans bij kamertemperatuur vast zijn en bij verhitting kneedbaar of vloeibaar worden;
- 60) “houtoliën”: oliën die worden gebruikt voor de verzorging en bescherming van hout (bv. het pareleffect) zonder enige reinigende werking;
- 61) “houtconserveringsmiddel”: biociden in de zin van artikel 3, lid 1, punt a), van Verordening (EU) nr. 528/2012 voor gebruik in productsoort 8 zoals beschreven in bijlage V bij die verordening, die worden gebruikt voor de conservering van hout, vanaf en met inbegrip van de zagerijfase, of houtproducten door bestrijding van organismen die hout vernietigen of beschadigen, waaronder insecten;

Artikel 5

- 1. Om in aanmerking te komen voor de EU-milieukeur krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 voor de productgroep “decoratieve verven en vernissen en verwante producten” moet een product onder de definitie van die productgroep in artikel 1 van dit besluit vallen en moet het aan de desbetreffende criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle voldoen die in bijlage I bij dit besluit zijn vastgelegd.
- 2. Om in aanmerking te komen voor de EU-milieukeur krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 voor de productgroep “coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten” moet een product onder de definitie van die productgroep in artikel 2 van dit besluit vallen en moet het aan de desbetreffende criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle voldoen die in bijlage II bij dit besluit zijn vastgelegd.
- 3. Om in aanmerking te komen voor de EU-milieukeur krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 voor de productgroep “spuitverven op waterbasis” moet een product onder de definitie van die productgroep in artikel 3 van dit besluit vallen en moet het aan de desbetreffende criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle voldoen die in bijlage III bij dit besluit zijn vastgelegd.

Artikel 6

De EU-milieukeurcriteria voor de productgroepen “decoratieve verven en vernissen en verwante producten”, “coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten” en “spuitverven op waterbasis” en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle zijn geldig tot en met 31 december 2032.

Artikel 7

- 1. Het voor administratieve doeleinden aan de productgroep “decoratieve verven en vernissen en verwante producten” toegekende codenummer is “044”.
- 2. Het voor administratieve doeleinden aan de productgroep “coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten” toegekende codenummer is “056”.
- 3. Het voor administratieve doeleinden aan de productengroep “spuitverven op waterbasis” toegekende codenummer is “057”.

Artikel 8

Besluit 2014/312/EU wordt ingetrokken.

Artikel 9

1. Aanvragen voor de EU-milieukeur voor de productgroep “verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis”, zoals gedefinieerd in Besluit 2014/312/EU, die vóór de datum van toepassing van dit besluit zijn ingediend, worden geëvalueerd aan de hand van de in dat besluit vastgelegde voorwaarden.
2. Aanvragen voor de EU-milieukeur voor producten die vallen binnen de productgroep “verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis”, zoals gedefinieerd in Besluit 2014/312/EU, die binnen twee maanden na de datum van toepassing van dit besluit zijn ingediend, worden geëvalueerd aan de hand van ofwel de in dit besluit of de in Besluit 2014/312/EU vastgelegde voorwaarden. Die aanvragen zullen worden beoordeeld aan de hand van de criteria waarop zij zijn gebaseerd.
3. Een EU-milieukeur die is toegekend op basis van een aanvraag die aan de hand van de in Besluit 2014/312/EU vastgelegde criteria is geëvalueerd, mag tot 18 maanden na de datum van toepassing van dit besluit worden gebruikt.

Artikel 10

Dit besluit is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel, 17 december 2025.

Voor de Commissie
Jessika ROSWALL
Lid van de Commissie

BIJLAGE I

EU-milieukeurcriteria voor de toekenning van de EU-milieukeur aan decoratieve verven en vernissen en verwante producten

De EU-milieukeurcriteria zijn gericht op de decoratieve verven en vernissen en verwante producten met de beste milieuprestaties die op de markt verkrijgbaar zijn. De criteria betreffen de belangrijkste milieueffecten in de levenscyclus van deze producten en bevorderen aspecten van de circulaire economie.

Eisen inzake beoordeling en controle

Om de EU-milieukeur aan een specifiek product te kunnen toekennen, moet het product aan elke eis voldoen. De aanvrager moet een schriftelijke bevestiging overleggen waarin staat dat aan alle criteria is voldaan.

Bij elk criterium worden specifieke eisen inzake beoordeling en controle vermeld.

Wanneer de aanvrager verplicht is verklaringen, documentatie, analyses, testverslagen of ander bewijsmateriaal in te dienen waaruit blijkt dat aan de criteria is voldaan, mogen deze afkomstig zijn van de aanvrager en/of in voorkomend geval diens leverancier(s).

De bevoegde instanties erkennen bij voorkeur verklaringen die zijn afgegeven door instanties die volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor test- en kalibratielaboratoria zijn geaccrediteerd, en controles door instanties die zijn geaccrediteerd volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor instellingen die producten, processen en diensten certificeren.

Eventueel mogen andere dan de bij elk criterium vermelde testmethoden worden gebruikt indien deze door de bevoegde instantie die de aanvraag beoordeelt, als gelijkwaardig worden aanvaard.

Indien nodig kunnen de bevoegde instanties aanvullende documentatie vragen en onafhankelijke controles of inspecties ter plaatse uitvoeren om te controleren of aan deze criteria wordt voldaan.

Veranderingen van leverancier of productielocatie die invloed hebben op producten waaraan de EU-milieukeur is toegekend, worden aan de bevoegde instanties gemeld, vergezeld van ondersteunende informatie op grond waarvan kan worden vastgesteld of de desbetreffende producten aan de criteria blijven voldoen.

Voorwaarde is dat het product voldoet aan alle respectieve wettelijke eisen van het land (de landen) waar het in de handel zal worden gebracht. De aanvrager moet in een verklaring bevestigen dat het product aan deze eis voldoet.

Bij de aanvraag voor de EU-milieukeur moet de volgende informatie worden verstrekt:

- a) een lijst van alle afzonderlijke verf- en vernisproducten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft, gegroepeerd in productfamilies en met vermelding van alle relevante productkenmerken die van invloed zijn op de specifieke eisen van de EU-milieukeurcriteria. Alle producten uit een productfamilie hebben dezelfde basisformulering en productsubcategorie, maar kunnen verschillen qua kleurtint en/of verpakkingsformaat;
- b) een beschrijving van de productformulering(en), met een procentuele samenstelling van de gebruikte ingrediënten en de specifieke functie van elk ingrediënt (de informatie over de samenstelling kan onderworpen zijn aan een geheimhoudingsovereenkomst tussen de aanvrager en de bevoegde instantie of, in sommige gevallen, rechtstreeks tussen de leverancier en de bevoegde instantie). De ingrediënten hebben de volgende functies: versneller; additief; antikleefmiddel; antischuimmiddel; anti-sedimentatiemiddel; middel tegen velvorming; bindmiddel; coalescentiemiddel; kleurmiddel; pigment; crosslinker; uithardingsmiddel; verdunningsmiddel; disperseermiddel; droogstof; vulstof; droge-filmconserveringsmiddel; in-blik-conserveringsmiddel; matteringsmiddel; neutraliserend middel; optisch bleekmiddel; weekmaker; polymeedispersiemiddel; stabilisator voor conserveringsmiddelen; hars; bindingsvertrager; reologische modifier; siliconenhars; oplosmiddel; oppervlakteactieve stof; uv-stabilisator; water; waterafstotend middel of, indien geen van bovenstaande van toepassing is, "overig";
- c) veiligheidsinformatiebladen voor de ingrediënten die in de verf- en vernisformuleringen worden gebruikt;
- d) alle overige informatie in verband met de productie van ingrediënten en materialen die nodig is om aan te tonen dat aan de EU-milieukeurcriteria wordt voldaan, wordt verstrekt door de leveranciers of producenten van die ingrediënten en materialen;

- e) om het aantal producten binnen een bepaalde productfamilie te helpen bepalen, een beschrijving van het/de gebruikte verpakkingsformaat/verpakkingsformaten, het (de) in voorraad gehouden productvolume(s) en het/de gebruikte verpakkingsmateriaal/verpakkingsmaterialen voor elk van de verf- en vernisproducten waarop de EU-milieukeur-aanvraag betrekking heeft;
- f) om de hoeveelheid tests en documentatie die nodig is voor beoordelings- en verificatieprocedures te verminderen, wordt in verschillende criteria uitdrukkelijk gesteld dat de conformiteit van een hele productfamilie kan worden aangenomen als kan worden aangetoond dat het worstcaseproduct aan de eisen voldoet. Telkens wanneer gegevens voor een worstcaseproduct worden ingediend, gaat dit vergezeld van een verklaring waarom dit specifieke product het worstcaseproduct binnen de productfamilie is voor de eigenschap waarop wordt getest.

Criterium 1.Productie van titaandioxide

Indien het eindproduct meer dan 3,0 gewichtspersent titaandioxidepigment (TiO₂) bevat, moeten de emissies in lucht en water als gevolg van de productie van een eventueel gebruikt titaandioxidepigment voldoen aan de onderstaande relevante eisen voor de respectieve productieprocessen:

Tabel 1

Eisen voor de productie van titaniumdioxide

Parameter en analysemethode	Sulfaatproces	Chlorideproces
Emissies van stof in lucht ⁽¹⁾ (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	≤ 0,40 kg/t TiO ₂ -pigment	≤ 0,66 kg/t TiO ₂ -pigment
Emissies van SO ₂ in lucht ⁽¹⁾ (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	≤ 4,5 kg/t TiO ₂ -pigment	n.v.t.
Emissies van HCl in lucht ⁽¹⁾ (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	n.v.t.	≤ 0,70 kg/t TiO ₂ -pigment
Emissies van SO ₄ ⁻² in water (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	≤ 300 kg SO ₄ ⁻² /t TiO ₂ -pigment	n.v.t.
Emissies van Cl ⁻ in water (gemeten met gebruik van de massabalansmethode of volgens de betreffende Europese of internationale normen)	n.v.t.	≤ 103 kg Cl ⁻ /t TiO ₂ -pigment ⁽²⁾ ≤ 179 kg Cl ⁻ /t TiO ₂ -pigment ⁽³⁾ ≤ 329 kg Cl ⁻ /t TiO ₂ -pigment ⁽⁴⁾
Stofarme werkomgeving	Aan te tonen	Aan te tonen

(1) Als puntbronnen voor de emissies van stof in lucht afkomstig van het chlorideproces worden beschouwd: vermalings-, chlorerings-, oxidatie- en micronisatiefasen. Als puntbronnen voor emissies van HCl in lucht afkomstig van het chlorideproces worden beschouwd: chlorering, zure-gaszuiveraar uit scheiding vaste stof en metaalchloridebehandelingsprocessen. Als puntbronnen voor de emissies van stof in lucht afkomstig van het sulfaatproces worden beschouwd: vermalings-, verterings-, calcinatie- en micronisatiefasen. Als puntbronnen voor emissies van SO₂ in lucht afkomstig van het sulfaatproces worden beschouwd: verterings- en calcinatieprocessen.

(2) Wanneer erts wordt gebruikt, is het TiO_2 -gehalte $> 95\%$.

(³) Wanneer erts wordt gebruikt, is het TiO_2 -gehalte 90-95 %.

(4) Wanneer erts wordt gebruikt, is het TiO_2 -gehalte $< 90 \%$.

De emissies in lucht worden geteld vanaf de in punt 1 vermelde relevante puntbron(nen), waar emissies continu of periodiek kunnen worden gemonitord vanaf een vast bemonsteringspunt na een of meer uitlaatgasreductiesystemen.

De emissies in water worden beschouwd als sulfaat of chloride in behandeld afvalwater dat wordt geloosd in rivieren, meren, overgangswateren, kustwateren of zeewateren.

De relevante grenswaarde voor de emissies van chloride in water wordt gebaseerd op het gewogen gemiddelde TiO_2 -gehalte in erts(en) dat tijdens de berekeningsperiode is gebruikt.

Een stofarme werkomgeving wordt gekenmerkt door ten minste de volgende aspecten:

- een risicobeoordeling voor de werkplek, waarbij alle belangrijke gebieden van potentiële stofemissie en blootstelling van werknemers aan stof worden vastgesteld;
- de noodzaak om te beschikken over een programma voor de monitoring van de hygiëne op de werkplek;
- voorziening in een passende opleiding van de werknemers over goede praktijken op het gebied van stofbestrijding;
- verstrekking van adequate persoonlijke beschermingsmiddelen aan werknemers en bezoekers.

Beoordeling en controle

De aanvrager moet het TiO_2 -gehalte aangeven dat wordt gebruikt in elk van de productformuleringen waarvoor de EU-milieukeur wordt aangevraagd. Voor producten met een TiO_2 -pigmentgehalte van meer dan 3,0 gewichtspercent moet de aanvrager ook de leverancier(s) van het in die producten gebruikte TiO_2 opgeven.

De verklaring van de aanvrager wordt gestaafd door verklaringen van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend), waarin het volgende wordt vermeld:

- het gebruikte type TiO_2 -productieproces (chloride of sulfaat);
- het toepasselijke bereik van het TiO_2 -gehalte van het gewogen gemiddelde van het erts, in het geval van het chlorideproces;
- de gegevens over de jaarlijkse gemiddelde emissie van stof in lucht, SO_2 in lucht en SO_4^{2-} in water voor TiO_2 geproduceerd via het sulfaatproces. Als alternatief, de gegevens over de gemiddelde emissie van stof in lucht, HCl in lucht en Cl in water voor TiO_2 geproduceerd door het chlorideproces;
- de verklaringen van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend) moeten de relevante Europese of internationale normen bevatten die worden gebruikt om de in tabel 1 vermelde relevante parameters te meten;
- de maatregelen die zijn genomen om een stofarme werkomgeving te waarborgen.

De verklaring van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend) bevat een basisberekening wat betreft de wijze waarop de jaarlijkse gemiddelde emissies zijn verkregen. Als de productie van het geleverde TiO_2 -pigment niet-continu is, kunnen berekeningen van emissiegegevens voor een kortere periode dan twaalf maanden worden aanvaard. In geval van continue monitoring worden de jaarlijkse gemiddelde emissieconcentraties afgeleid van de dagelijkse gemiddelde concentraties. Voor periodiek gemonitorde emissies moeten ten minste drie monsters worden genomen om de gemiddelde resultaten af te leiden. Elke periodieke bemonstering moet plaatsvinden tijdens perioden van stabiele werking die representatief zijn voor de normale bedrijfsomstandigheden voor de productie van de TiO_2 -pigmenten die in verfproducten met de EU-milieukeur worden gebruikt.

De emissieberekeningen hoeven alleen te worden ingediend op de datum van aanvraag van de EU-milieukeur. Als de EU-milieukeur wordt toegekend, kan de aanvrager eenvoudig elk jaar bijgewerkte verklaringen van zijn TiO_2 -leverancier(s) vragen om vast te stellen dat zij de emissiegrenswaarden nog steeds naleven.

Voor emissies in de lucht worden de concentraties uitgedrukt in eenheden van mg/Nm^3 en vermenigvuldigd met een specifiek emissieluchtdebiet in eenheden van Nm^3/ton geproduceerd TiO_2 -pigment gedurende dezelfde periode waarin de gegevens zijn verzameld. Als er meer dan één uitlaatgasreductiesysteem is voor belangrijke puntbronnen van emissies in de lucht, worden de emissies uit de schone lucht van elk emissiereductiesysteem geteld en bij elkaar opgeteld.

Voor emissies in water wordt een directe meting of een massabalansbenadering gebruikt. De massabalansbenadering is gebaseerd op de balans tussen de input van ruw sulfaat/chloor en de output van sulfaat/chloride in bijproducten, in emissies in de lucht en in vast afval dat wordt gestort of verbrand. Het verschil in massa van de inputs en outputs wordt beschouwd als de massa sulfaat/chloride die tijdens de berekeningsperiode in water wordt uitgestoten en wordt gedeeld door de geraamde hoeveelheid TiO_2 -pigment die tijdens dezelfde periode wordt geproduceerd om specifieke emissies in water te berekenen in eenheden van kg sulfaat of chloride/t TiO_2 -pigment.

Bij directe metingen van de emissie in water worden de gemeten concentraties in eenheden van g/m^3 vermenigvuldigd met een specifiek debiet van het behandelde afvalwater in eenheden van m^3/ton voor het geproduceerde TiO_2 -pigment gedurende dezelfde periode waarin de sulfaat-/chloridegegevens zijn verzameld.

Criterium 2. Vereisten voor efficiëntie in het gebruik

Om de efficiëntie bij het gebruik van decoratieve verven en vernissen en verwante producten aan te tonen, worden per soort product de volgende tests uitgevoerd, zoals aangegeven in tabel 2 en nader uitgewerkt in de tekst van het criterium.

Tabel 2

Prestatievereisten voor verschillende soorten decoratieve verven en vernissen en verwante producten

Criteria	Categorieën decoratieve verven en vernissen (met de bijbehorende subcategorieletercodes uit Richtlijn 2004/42/EG)						Decoratieve verven of vernissen waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd voor gebruik in en op gebouwen, het lijstwerk en toebehoren ervan en bijbehorende structuren
	Muur- en plafondverf voor gebruik binnenshuis (a, b)	Verf voor minerale ondergron- den voor gebruik buitenshuis (c)	Verf voor decoratie en bekleding (d)	Vernissen en houtbeitsen (e, f)	Primers (g)	Hechtpri- mers (h)	
2.a. Spreidend vermogen	Ja	Ja	Ja	Neen	Alleen dekkend	Alleen dekkend	Verven: ja Vernissen: neen
2.b. Natte schrobweerstand (WSR) en gehalte aan witte pigmenten (WPC)	WSR en WPC	Alleen WPC	Alleen WPC	Geen van beide	Alleen dekkend (alleen WPC)	Alleen dekkend (alleen WPC)	Verven: WPC (en WSR indien in de handel gebracht als subcategorie a of b) Vernissen: geen van beide
2.c. Waterbestendigheid	Neen	Neen	Neen	Ja, met uitzonde- ring van houtbeitsen met minimale laagdikte	Neen	Neen	Verven: neen Vernissen: alleen indien in de handel gebracht als subcategorie e of f
2.d. Hechting	Neen	Neen	Alleen dekkende grondver- ven	Neen	Dekkend en alleen voor metselwerk	Dekkend en alleen voor metselwerk	Neen
2.e. Verwering	Neen	Ja	Alleen buitenshuis	Alleen buitenshuis	Neen	Neen	Alleen indien in de handel gebracht als voor gebruik buitenshuis
2.f. Doorlatendheid voor waterdamp	Neen	Indien geclaimd	Neen	Neen	Neen	Neen	Neen
2.g. Doorlatendheid voor vloeibaar water	Neen	Ja	Neen	Neen	Neen	Neen	Neen
2.h. Schimmelbestendig- heid	Indien geclaimd	Indien geclaimd	Indien geclaimd	Neen	Neen	Neen	Indien geclaimd
2.i. Algenbestendigheid	Neen	Indien geclaimd	Indien geclaimd	Neen	Neen	Neen	Indien geclaimd

Criteria	Categorieën decoratieve verven en vernissen (met de bijbehorende subcategorieleftercodes uit Richtlijn 2004/42/EG)						Decoratieve verven of vernissen waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd voor gebruik in en op gebouwen, het lijstwerk en toebereiden ervan en bijbehorende structuren
	Muur- en plafondverf voor gebruik binnenshuis (a, b)	Verf voor minerale ondergronden voor gebruik buitenshuis (c)	Verf voor decoratie en bekleding (d)	Vernissen en houtbeitsen (e, f)	Primers (g)	Hechtpri- mers (h)	
2.j. Scheuroverbrugging	Neen	Indien geclaimd	Neen	Neen	Neen	Neen	Indien geclaimd
2.k. Alkalibestendigheid	Neen	Ja	Neen	Neen	Voor gebruik buitenshuis op metselwerk	Voor gebruik buitenshuis op metselwerk	Alleen indien in de handel gebracht als subcategorie c

2.a. Spreidend vermogen

Opmerking 1: Dit vereiste geldt niet voor vernissen, lazuren, transparante zelfhechtende primers of andere transparante of semi-transparante coatings.

Opmerking 2: Voor kleurmengsystemen geldt dit criterium alleen voor de aankleurbare basis die het meeste TiO₂ bevat (in g/l aankleurbare basis). Ingeval deze aankleurbare basis niet aan dit criterium kan voldoen, moet aan het criterium worden voldaan na het aankleuren van de basis tot standaardkleur RAL 9010.

Opmerking 3: Dit vereiste geldt voor alle witte verven. Voor families van verfproducten die in meerdere vooraf bepaalde kleurtinten beschikbaar zijn, is het spreidend vermogen van toepassing op de lichtste kleur.

Het spreidend vermogen wordt berekend met inachtneming van een dekkend vermogen van ten minste 98 % volgens de desbetreffende Europese of internationale normen of een gelijkwaardige methode die aan de hand daarvan kan worden gevalideerd. Voor het minimale spreidend vermogen zijn de volgende waarden van toepassing:

- witte verven voor gebruik binnenshuis en lichtgekleurde verven, met inbegrip van afwerkingslagen en tussenlagen (subcategorieën a en b), moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 8 m² per liter product;
- witte en lichtgekleurde verven voor gebruik buitenshuis, met inbegrip van afwerkingslagen en tussenlagen (subcategorie c), moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 6 m² per liter product. Producten die zowel voor gebruik binnenshuis als buitenshuis in de handel worden gebracht, moeten voldoen aan de vereiste hogere waarde voor het spreidend vermogen, van ten minste 8 m² per liter;
- dekkende primers en grondverven (subcategorieën g en h) moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 8 m² per liter product, of van ten minste 6 m² per liter product in het geval van dekkende primers met specifieke blokkerende, afdichtende, doordringende, bindende of speciale hechtingseigenschappen;
- dekkende elastomeerverven (subcategorie c, maar met de claims over scheuroverbrugging) moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 4 m² per liter product.

Voor verven die deel uitmaken van een kleurmengsysteem moet de aanvrager de eindgebruiker via een vermelding op de verpakking en op het verkooppunt informeren welke kleurtint of welke primer/grondverf (zo mogelijk voorzien van de EU-milieukeur) als basislaag moet worden gebruikt alvorens de donkerdere tint wordt aangebracht.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende grenswaarden voor het spreidend vermogen of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis inzake het spreidend vermogen voor elk van de producten die onder de EU-milieukeuraanvraag vallen. De verklaring wordt gestaafd door testresultaten volgens relevante Europese of internationale normen of een gelijkwaardige methode die aan de hand daarvan kan worden gevalideerd. Er moet duidelijk worden aangegeven welke resultaten voor het spreidend vermogen overeenkomen met welke productfamilies die onder de milieukeuraanvraag voor de EU-milieukeur vallen.

De aankleurbare basis met het hoogste TiO_2 -gehalte moet worden vastgesteld aan de hand van overlegde veiligheidsinformatiebladen of een passende verklaring die alle aankleurbare basissen binnen een bepaalde productfamilie bestrijkt. Voor basissen die voor de vervaardiging van gekleurde producten worden gebruikt die niet aan de hand van bovenvermelde eisen zijn beoordeeld, moet de aanvrager aan de hand van bewijsstukken aantonen hoe aan de eindgebruiker advies wordt verstrekt over het gebruik van een primer en/of een grijze (of eventueel anders gekleurde) grondverf alvorens het product in kwestie wordt aangebracht.

2.b. Natte schrobweerstand en gehalte aan witte pigmenten

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verfproducten en het gehalte aan witte pigmenten wordt berekend met dezelfde producten waarvan het spreidend vermogen wordt gemeten overeenkomstig de opmerkingen in criterium 2a. Voor de toepassing van dit criterium wordt de term "wit pigment" geacht alleen betrekking te hebben op pigmenten met een brekingsindex van meer dan 1,8.

Alle wand- en plafondverfproducten voor gebruik binnenshuis waarbij natte schrobweerstand staat aangegeven, moeten voldoen aan de eisen voor klasse 1 of klasse 2 volgens de procedure die is gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen en de classificatiesystemen en voldoen aan de respectieve bovengrenzen voor het gehalte aan witte pigmenten zoals gedefinieerd in de onderstaande tabel. Alle andere relevante producten waarvoor geen claims worden gedaan met betrekking tot natte schrobweerstand, moeten voldoen aan de overeenkomstige grenswaarde voor het gehalte aan witte pigmenten zoals gedefinieerd in tabel 3.

Tabel 3

Vereisten voor natte schrobweerstand en gehalte aan witte pigmenten voor verfproducten

Natte schrobweerstand aangegeven? (productsubcategorie)	Natte schrobweerstand	Gehalte aan witte pigmenten
Ja (a, b, of verf waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd en die in de handel wordt gebracht als a of b)	Klasse 1	$\leq 40 \text{ g/m}^2$ (*)
Ja (a, b, of verf waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd en die in de handel wordt gebracht als a of b)	Klasse 2	$\leq 36 \text{ g/m}^2$ (*)
Nee (a, b, of verf waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd en die in de handel wordt gebracht als a of b)	n.v.t.	$\leq 25 \text{ g/m}^2$ (*)
n.v.t. (alle andere relevante subcategorieën: c, d, g of h, of verf waar alleen water aan hoeft te worden toegevoegd en die in de handel wordt gebracht als c, d, g of h)	n.v.t.	$\leq 38 \text{ g/m}^2$ (*)
n.v.t. (vernissen en houtbeitsen: e of f)	n.v.t.	n.v.t.

(*) Met m^2 wordt bedoeld 1 m^2 droge film met een dekvermogen van ten minste 98 % volgens relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. In het geval van relevante producten vermeldt de aanvrager het totale gehalte aan witte pigmenten met een brekingsindex $> 1,8$ in het eindproduct, de formulering van de relevante aankleurbare basis of lichte grondverf waarvoor de EU-milieukeur is aangevraagd. Deze informatie moet worden verstrekt in de vorm van de chemische naam en het CAS-nummer van het witte pigment, de aangegeven brekingsindex, de concentratie ervan in g/l verfproduct en de dichtheid van de verf in g/l . Ook moet het spreidend vermogen van het verfproduct, in l/m^2 , voor een droge film met een dekvermogen van ten minste 98 % worden vermeld volgens de relevante Europese of internationale normen (overeenkomstig criterium 2.a). Vermenigvuldiging van de concentratie wit pigment (in g/l) met het spreidend vermogen (in l/m^2) geeft witte pigmentniveaus in eenheden van g/m^2 die kunnen worden vergeleken met de grenswaarden in de bovenstaande tabel.

Behalve in gevallen waarin het gehalte aan witte pigmenten $< 25,0 \text{ g/m}^2$ is en er geen claims met betrekking tot de natte schrobweerstand worden gemaakt, verstrekt de aanvrager ook de resultaten van tests op natte schrobbestendigheid volgens de relevante Europese of internationale normen waaruit blijkt dat de producten voldoen aan de toepasselijke weerstandseisen van klasse 1 of klasse 2 zoals vastgesteld in andere relevante Europese of internationale normen.

2.c. Waterbestendigheid

Opmerking: In lak- of houtbeitscoatingsystemen met een primer kan het volledige coatingsysteem of alleen de afwerkingslaag worden getest.

Geharde coatings moeten, zoals bepaald door relevante Europese of internationale normen, zodanig waterbestendig zijn dat na 24 uur blootstelling en 16 uur hersteltijd geen verandering van de glans wordt waargenomen in transparante of semitransparante coatings en er geen verandering van glans optreedt in dekkende coatings.

Geen verandering van glans in blootgestelde monsters wordt beschouwd als een visuele classificatie van 0 wanneer het aantal defecten, de omvang van de defecten en de intensiteit van veranderingen worden gemeten volgens het classificatiesysteem van relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft.

Voor alle vernis- of houtbeitsproducten die in de milieukeuraanvraag zijn opgenomen, moet de verklaring van de aanvrager worden gestaafd met de kopieën van testrapporten volgens relevante Europese of internationale normen die betrekking hebben op het product of de productfamilie waarvoor een vergunning is afgegeven, met inbegrip van gerapporteerde resultaten ten aanzien van de verandering van glans overeenkomstig relevante Europese of internationale normen.

Indien de vrijstelling voor houtbeitsen met minimale laagdikte wordt toegepast, motiveert de aanvrager de vrijstelling door testrapporten te verstrekken volgens relevante Europese of internationale normen waaruit blijkt dat de dikte van de coatinglaag minder dan 5 µm bedraagt.

2.d. Hechting

Opmerking: Dit criterium is van toepassing op dekkende primers en hechtprimers voor metselwerkcoatings en op grondverven voor verven voor houten of metalen decoratie en bekleding. De hechtingstest mag worden uitgevoerd op elke dekkende primer- of grondverf afzonderlijk, of op de primer/grondverf en de afwerkingslaag samen, zolang de combinatie dekkend is. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Gepigmenteerde primers voor gebruik buitenshuis moeten een voldoende scoren in de hechtingstest volgens de relevante Europese of internationale normen indien de cohesiekracht van de ondergrond geringer is dan de hechtingskracht van de verf; in de andere gevallen moet de hechting van de verf meer bedragen dan de met een voldoende overeenstemmende waarde van 1,5 MPa.

Primers voor metselwerk en grondverven voor metaal en hout voor gebruik binnenshuis moeten 2 of lager scoren in de hechtingstest volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor alle dekkende primers voor metselwerk, hechtprimers en grondverven voor hout of metaal die in de milieukeuraanvraag zijn opgenomen, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen, naargelang het geval.

2.e. Verwering

Opmerking: Dit criterium is van toepassing op verven en vernissen voor gebruik buitenshuis. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Alle verven of vernissen voor gebruik buitenshuis moeten worden blootgesteld aan kunstmatige verwering in toestellen, met inbegrip van fluorescerende uv-lampen en condensatiewater of verneveld water overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen. Deze producten worden gedurende 1 000 uur aan de proefomstandigheden blootgesteld, op basis van de volgende cyclus: UV A 4 uur/60 °C + vochtigheid 4 uur/50 °C.

Als alternatief kunnen houtafwerkingen en houtvernissen voor gebruik buitenshuis gedurende 1 000 uur aan verwering worden blootgesteld in een QUV-toestel voor versnelde verwering, met cyclische blootstelling aan UV A-straling en verneveld water, overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen.

Na verwering moeten de blootgestelde lagen voldoen aan de eisen zoals vastgesteld in tabel 4.

Tabel 4

Overzicht van de verwerkingseisen voor decoratieve verven en vernissen en verwante producten volgens relevante Europese of internationale normen

Eigenschap	Eis (na verwerking)	Producten die hier wel/niet onder vallen
Kleurverandering	Kleurverandering, $\Delta E \leq 4$	Niet van toepassing op vernissen of transparante of semitransparante aankleurbare basissen
Verlies aan glans	≤ 50 % verlies ten opzichte van de beginwaarde	Niet van toepassing op halfglanzende of matte afwerkingslagen met een aanvankelijke glanswaarde van < 60 % bij een invalshoek van 60°
Krijtlaagvorming	Een score van ≤ 2	Alleen van toepassing op afwerkingslagen van coatingsystemen die worden gebruikt op metselwerk, hout en metalen substraten voor gebruik buitenshuis
Afbladderend	Schilferdichtheid: ≤ 2 Schilfergrootte: ≤ 2	
Barstvorming	Barstgetal: ≤ 2 Barstgrootte: ≤ 3	
Blaasvorming	Blaasdichtheid: ≤ 3 Blaasgrootte: ≤ 3	

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor decoratieve verven of vernissen voor gebruik buitenshuis die in de milieukeuraanvraag zijn opgenomen, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten waarin de gebruikte verwerkingstestmethode wordt beschreven (in overeenstemming met de relevante Europese of internationale normen) en waarin de resultaten van de veranderingen in eigenschappen na verwerking worden vermeld, naargelang het geval.

2.f. Doorlatendheid voor waterdamp

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis waarvan in het marketingmateriaal vermeld staat dat zij “ademen” of “waterdampdoorlatend” zijn. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

De betreffende verfproducten moeten worden getest op waterdampdoorlaatbaarheid volgens de relevante Europese of internationale normen en resultaten opleveren die overeenkomen met een gemiddelde (klasse V2) of hoge (klasse V1) waterdampdoorlaatbaarheid zoals gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor alle in de milieukeuraanvraag opgenomen verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis waarvan het marketingmateriaal relevante claims bevat, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen, met resultaten die zijn uitgedrukt volgens het classificatiesysteem dat is gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen.

2.g. Doorlatendheid voor vloeibaar water

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

De betreffende verfproducten worden getest op doorlatendheid van vloeibaar water overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen en voldoen aan de volgende eisen, naargelang het geval:

- voor verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis waarvan wordt vermeld dat ze waterafstotend, hydrofoob of soortgelijk zijn: een lage doorlatendheid voor vloeibaar water (klasse W3) volgens het classificatiesysteem van de relevante Europese of internationale normen;
- voor alle andere verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis: een gemiddelde doorlatendheid voor vloeibaar water (klasse W2) volgens het classificatiesysteem van de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor alle verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen, met resultaten die zijn uitgedrukt volgens het classificatiesysteem dat is gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen.

2.h. Schimmelbestendigheid

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verven voor metselwerk of houtverven voor gebruik buitenshuis waarvan in het marketingmateriaal wordt vermeld dat zij een schimmelwerende werking hebben. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Overeenkomstig de werkzaamheidsvoorschriften van productsoort 7 (PT7) van Verordening (EU) nr. 528/2012 moet aan de volgende eisen worden voldaan, in voorkomend geval:

- voor verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis: een score van klasse 1 of lager (klasse 0) voor schimmelbestendigheid volgens de relevante Europese of internationale normen;
- voor houtverven: een score van klasse 0 voor schimmelbestendigheid volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor verven voor metselwerk of houtverven voor gebruik buitenshuis waarvan het marketingmateriaal relevante claims bevat, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen.

2.i. Algenbestendigheid

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verven voor metselwerk of houtverven voor gebruik buitenshuis waarvan in het marketingmateriaal wordt vermeld dat zij een algenwerende werking hebben. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Overeenkomstig de werkzaamheidsvoorschriften van productsoort 7 (PT7) van Verordening (EU) nr. 528/2012 moet aan de volgende eisen worden voldaan, in voorkomend geval:

- voor verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis: een score van klasse 1 of lager (klasse 0) voor algenbestendigheid volgens de relevante Europese of internationale normen;
- voor houtverven: een score van klasse 0 voor algenbestendigheid volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor verven voor metselwerk of houtverven voor gebruik buitenshuis waarvan het marketingmateriaal relevante claims bevat, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen.

2.j. Scheuroverbrugging

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis waarvan in het marketingmateriaal wordt vermeld dat zij een elastomere (oftewel scheuroverbruggende) werking hebben. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

De coating moet voldoen aan de prestatie-eisen voor scheuroverbrugging van klasse A1 of beter bij 23 °C (d.w.z. A2, A3 enz.) overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor verven voor metselwerk voor gebruik buitenshuis waarvan het marketingmateriaal relevante claims bevat, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen.

2.k. Alkalibestendigheid

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op coatings voor metselwerk, met inbegrip van primers. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

De coating mag geen merkbare schade vertonen wanneer deze overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen gedurende 24 uur met een 10 % NaOH-oplossing wordt bespat. De beoordeling vindt plaats na 24 uur drogen/herstel. Geen merkbare schade wordt beschouwd als een score van 1 of beter (d.w.z. 0 of 1) zoals gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen, na een visuele beoordeling van zowel de grootte als het aantal defecten (blaasvorming) op de oppervlakte van de geteste coating in overeenstemming met diezelfde internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor alle verven of primers voor metselwerk voor gebruik buitenshuis verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen, met resultaten die zijn uitgedrukt volgens het classificatiesysteem dat is gedefinieerd in andere relevante Europese of internationale normen.

Criterium 3. Gehalte aan vluchtige en halfvluchtige organische stoffen (VOS, HVOS)

Het maximumgehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS) en halfvluchtige organische stoffen (HVOS) mag de grenswaarden in tabel 5 niet overschrijden.

Het gehalte aan VOS en HVOS moet worden bepaald voor het gebruiksklare product, inclusief alle kleurmiddelen en/of verdunners e.d. waarvan toevoeging vóór gebruik wordt aanbevolen.

Tabel 5

Grenswaarde VOS- en HVOS-gehalten

Grenswaarden VOS- en HVOS-gehalten		
Productbeschrijving (met de bijbehorende subcategorielettercode uit Richtlijn 2004/42/EG)	Grenswaarde VOS ⁽¹⁾ (g/l van gebruiksklaar product)	Grenswaarde HVOS ⁽²⁾ (g/l van gebruiksklaar product)
a. Matte coatings voor wanden en plafonds voor gebruik binnenshuis (glans < 25@60°)	10	25 ⁽¹⁾ /30 ⁽²⁾
b. Glanzende coatings voor wanden en plafonds voor gebruik binnenshuis (glans > 25@60°)	30	25 ⁽¹⁾ /30 ⁽²⁾
c. Buitenmuren met minerale ondergrond	20	35
d. Hout- en metaalverven voor binnen- en buitendecoratie en voor interieur- en gevelbekleding	60	40 ⁽¹⁾ /50 ⁽²⁾
e. Vernissen en beitsen voor lijstwerk binnenshuis, met inbegrip van dekkende houtbeitsen	60	30

Grenswaarden VOS- en HVOS-gehalten		
Productbeschrijving (met de bijbehorende subcategorielettercode uit Richtlijn 2004/42/EG)	Grenswaarde VOS ⁽¹⁾ (g/l van gebruiksklaar product)	Grenswaarde HVOS ⁽⁴⁾ (g/l van gebruiksklaar product)
e. Vernissen en beitsen voor lijstwerk buitenshuis, met inbegrip van dekkende houtbeitsen	60	50
f. Houtbeitsen met minimale laagdikte binnenshuis en buitenshuis	40	30 ⁽¹⁾ /40 ⁽²⁾
g. Primers	10	25 ⁽¹⁾ /30 ⁽²⁾
h. Hechtprimers	10	25 ⁽¹⁾ /30 ⁽²⁾

⁽¹⁾ De HVOS-grenswaarde geldt voor witte verven en vernissen voor gebruik binnenshuis.
⁽²⁾ De HVOS-grenswaarde geldt voor gekleurde verven voor gebruik binnenshuis/verven en vernissen voor gebruik binnenshuis.
⁽³⁾ Vluchtige organische stof (VOS): een organische verbinding met een beginkookpunt van 250 °C of lager, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa.
⁽⁴⁾ Halfvluchtige organische stof (HVOS): een organische verbinding met een beginkookpunt van meer dan 250 °C en minder dan 370 °C, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa.

Het VOS-gehalte moet worden bepaald door berekening op basis van de ingrediënten en grondstoffen of door gebruik te maken van de methoden in de relevante Europese of internationale norm, of, als alternatief voor producten met een VOS-gehalte van minder dan 1,0 g/l, de methoden in andere relevante Europese of internationale normen. Het HVOS-gehalte moet worden bepaald door gebruik te maken van de methode in de relevante Europese of internationale norm. In het geval van producten voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis moet de strengste HVOS-grenswaarde voor verven en vernissen voor gebruik binnenshuis worden gehanteerd.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving die wordt gestaafd door berekeningen van de VOS- en HVOS-gehalten op basis van de ingrediënten en grondstoffen die in het gebruiksklare product worden gebruikt. Als alternatief worden de VOS- en HVOS-gehalten van het gebruiksklare product meegedeeld via een of meer representatieve testrapporten door gebruik te maken van de methoden in de relevante internationale norm, naargelang het geval, en tonen de resultaten aan dat aan de desbetreffende grenswaarden wordt voldaan.

Criterium 4. Beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen en mengsels

Opmerking: Deze subcriteria zijn van toepassing op het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan.

4.1. Beperkingen met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen (SVHC's)

Het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan mogen geen bestanddelen bevatten die voldoen aan de criteria van artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en die volgens de procedure van artikel 59 van die verordening zijn vastgesteld en in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie zijn opgenomen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een ondertekende verklaring verstrekken dat de formulering van het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan geen SVHC's als bestanddelen bevatten. De verklaring van de aanvrager moet worden gestaafd met veiligheidsinformatiebladen van alle geleverde ingrediënten die zijn gebruikt voor de productie van het eindproduct en verklaringen van de leveranciers van de chemische stoffen.

De lijst van stoffen die zijn vastgesteld als zeer zorgwekkend en die zijn opgenomen in de lijst van stoffen die in aanmerking komen overeenkomstig artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, is hier te vinden:

<https://www.echa.europa.eu/nl/candidate-list-table>.

Deze lijst wordt op de datum van indiening van de EU-milieukeuraanvraag geraadpleegd.

Voor elk niveau van bekende onzuiverheden die zijn geïdentificeerd als SVHC's in ingrediënten moeten de concentratie van de onzuiverheid en een veronderstelde retentiefactor van 100 % worden gebruikt om een schatting te maken van de resterende hoeveelheid van de als SVHC geïdentificeerde onzuiverheid in de formulering van het eindproduct. Onzuiverheden die als SVHC's worden beschouwd, mogen niet aanwezig zijn in de formulering van het verf- of vernisproduct in concentraties van meer dan 0,0100 gewichtspercent of in enig afzonderlijk ingrediënt in concentraties van meer dan 0,100 gewichtspercent. Elke afwijking van een retentiefactor van 100 % voor een SVHC-onzuiverheid (bijvoorbeeld verdamping van oplosmiddelen) of in geval van chemische modificatie moet afdoende worden gemotiveerd.

4.2. **Algemene beperkingen op basis van de indelingen volgens specifieke gevarenindelingen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

a) Formulering eindproduct

De formulering van het eindproduct mag niet worden ingedeeld als kankerverwekkend, mutageen, giftig voor de voortplanting, acuut toxisch, gevaarlijk bij inademing, toxisch voor specifieke doelorganen, allergeen bij inhalatie of contact met de huid, gevaarlijk voor het aquatisch milieu, gevaarlijk voor de ozonlaag, hormoonontregelend, persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of persistent, mobiel en toxisch (PMT), overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 en met name wat betreft de in tabel 6 vermelde gevarenaanduidingen. De enige uitzonderingen op deze regel zijn de indelingen H412 en H413, en alleen indien als gevolg van het gehalte aan droge-filmconserveringsmiddelen in het geval van verven of vernissen voor gebruik buitenshuis.

b) Bestanddelen

Tenzij hiervan in tabel 7 wordt afgeweken, mag de formulering van het eindproduct geen bestanddelen bevatten in concentraties van 0,010 gewichtspersent of meer van de formulering van het eindproduct die overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld in een van de in tabel 6 vermelde gevarenklassen, gevarencategorieën en de daarbij behorende gevarenaanduidingen.

Tabel 6

Aan beperkingen onderworpen gevarenklassen, gevarencategorieën, gevarencodes en de daarbij behorende gevarenaanduidingen

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorieën 1A en 1B	Categorie 2
H340: kan genetische schade veroorzaken	H341: wordt ervan verdacht genetische schade te veroorzaken
H350: kan kanker veroorzaken	H351: wordt ervan verdacht kanker te veroorzaken
H350i: kan kanker veroorzaken bij inademing	
H360: kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden	H361: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid of het ongeboren kind te schaden
H360F: kan de vruchtbaarheid schaden	H361f: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden
H360D: kan het ongeboren kind schaden	H361d: wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H360FD: kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden	H361fd: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H360Fd: kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden	H362: kan schadelijk zijn via de borstvoeding
H360Df: kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden	
Acute toxiciteit	
Categorieën 1 en 2	Categorie 3
H300: dodelijk bij inslikken	H301: giftig bij inslikken
H310: dodelijk bij contact met de huid	H311: giftig bij contact met de huid
H330: dodelijk bij inademing	H331: giftig bij inademing
	EUH070: giftig bij oogcontact
Gevaar bij inademing	
Categorie 1	
H304: kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt	

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorieën 1A en 1B	Categorie 2
Specifieke doelorgaantoxiciteit	
Categorie 1	Categorie 2
H370: veroorzaakt schade aan organen	H371: kan schade aan organen veroorzaken
H372: veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling	H373: kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling
Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid	
Categorieën 1, 1A en 1B	
H317: kan een allergische huidreactie veroorzaken	
H334: kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken	
Gevaar voor het aquatisch milieu	
Categorieën 1 en 2	Categorieën 3 en 4
H400: zeer giftig voor in het water levende organismen	H412: schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H410: zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen	H413: kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben
H411: giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen	
Gevaar voor de ozonlaag	
H420: schadelijk voor de volksgezondheid en het milieu door afbraak van ozon in de bovenste lagen van de atmosfeer	
Hormoonontregelende stoffen voor de gezondheid van de mens en voor het milieu	
Categorie 1	Categorie 2
EUH380: kan hormoonontregeling bij de mens veroorzaken	EUH381: wordt ervan verdacht hormoonontregeling bij de mens te veroorzaken
EUH430: kan hormoonontregeling in het milieu veroorzaken	EUH431: wordt ervan verdacht hormoonontregeling in het milieu te veroorzaken
Persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)	
PBT	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB)
EUH440: accumulatie in het milieu en levende organismen, met inbegrip van mensen	EUH441: sterke accumulatie in het milieu en levende organismen, met inbegrip van mensen
Persistent, mobiel en toxisch (PMT)	
PMT	Zeer persistent en zeer mobiel (zPzM)
EUH450: kan langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken	EUH451: kan zeer langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken

Uitgesloten van bovenstaande eis is het gebruik van stoffen waarvan de chemische samenstelling tijdens het productieproces dusdanig verandert dat het desbetreffende gevaar waarvoor de stof of het mengsel op grond van Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld, niet meer van toepassing is.

Dit criterium is niet van toepassing op bestanddelen die vallen onder artikel 2, lid 7, punten a) en b), van Verordening (EG) nr. 1907/2006, waarin criteria worden vastgesteld voor het vrijstellen van onder de bijlagen IV en V bij die verordening vallende stoffen van de voorschriften voor registratie, downstreamgebruikers en beoordeling.

Tabel 7

Afwijkingen van beperkingen op bestanddelen die zijn ingedeeld met een of meer van de in tabel 6 vermelde beperkte gevaren en aanwezig zijn in concentraties van 0,010 gewichtspersent of meer van de formulering van het eindproduct

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Conserveringsmiddelen en stabilisatoren voor conserveringsmiddelen		
Opmerking over conserveringsmiddelen: alle conserveringsmiddelen die aan ingrediënten worden toegevoegd, moeten door de leveranciers worden aangegeven en alle conserveringsmiddelen die rechtstreeks aan de formulering van het eindproduct worden toegevoegd, moeten door de verf- of vernisproducent worden aangegeven. De enige soorten conserveringsmiddelen die in ingrediënten en het eindproduct zijn toegestaan, zijn die welke in overeenstemming zijn met Verordening (EU) nr. 528/2012. Er wordt aan herinnerd dat het voor eindproducten van oorsprong uit de Unie niet volstaat dat de werkzame stoffen in het conserveringsmiddel krachtens Verordening (EU) nr. 528/2012 zijn goedgekeurd voor productsoort 6 (PT6) (in-blik-conserveringsmiddel) of voor productsoort 7 (droge-filmconserveringsmiddel), maar dat het conserveringsmiddel krachtens Verordening (EU) nr. 528/2012 moet zijn toegelaten voor PT6 of PT7 of op de markt moet worden aangeboden overeenkomstig de overgangsmaatregelen van artikel 89, lid 2, van die verordening. De gecombineerde totale grenswaarden voor PT6- en PT7-conserveringsmiddelen zijn van toepassing op de volgende productcategorieën: — voor producten voor gebruik binnenshuis: tot 0,080 gewichtspersent PT6 in het eindproduct; — voor kleurtinten die in kleurmengsystemen worden gebruikt: tot 0,20 gewichtspersent PT6 in de kleurtint; — voor producten voor gebruik binnenshuis die in de handel worden gebracht voor gebruik in ruimten met een hoge luchtvochtigheid: tot 0,080 gewichtspersent PT6 en tot 0,10 gewichtspersent PT7 in het eindproduct; — voor producten voor gebruik buitenshuis: tot 0,080 gewichtspersent PT6 en tot 0,50 gewichtspersent PT7 in het eindproduct. Met uitzondering van kleurtinten worden alle verwijzingen naar concentraties/grenswaarden/gehalten van conserveringsmiddelen in de rubriek “Conserveringsmiddelen en stabilisatoren voor conserveringsmiddelen” begrepen als verwijzingen naar de werkzame conserverende stoffen in de formulering van het eindproduct. Conserveringsmiddelen die niet in de formulering van het eindproduct aanwezig kunnen zijn in concentraties van meer dan 0,010 % als gevolg van specifieke concentratiegrenzen van minder dan 0,010 % die het eindproduct met een beperkt CLP-gevaar zouden indelen, worden niet in de onderstaande afwijkingstabel vermeld omdat zij in de eerste plaats niet kunnen worden gebruikt in concentraties van meer dan 0,010 % en dus geen afwijking behoeven. Dit betekent niet dat zij op geen enkel niveau als bestanddelen in producten met de EU-milieukeur kunnen worden gebruikt. Indien subcriterium 4.3 dit niet uitdrukkelijk uitsluit, mogen dergelijke conserveringsmiddelen worden gebruikt op voorwaarde dat zij onder de specifieke concentratiegrenzen blijven waardoor de formulering van het eindproduct op grond van de CLP-verordening zou worden ingedeeld als een product waarvoor beperkingen gelden.		
In-blik-conserveringsmiddelen (PT6) in kleurtinten of eindproduct:	H301, H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. De som van alle PT6-in-blik-conserveringsmiddelen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik met een concentratie van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die worden gebruikt met een concentratie van minder dan 0,010 %) moet binnen de desbetreffende grenswaarden liggen die in de bovenstaande opmerking zijn vastgesteld. Bij het gebruik van conserveringsmiddelen die formaldehydedonoren zijn, moeten de desbetreffende grenswaarden voor vrij formaldehyde in de formulering van het eindproduct in subcriterium 4.3, punt l), in acht worden genomen. Voor de volgende stoffen waarvoor een afwijking geldt, gelden specifieke concentratiegrenzen (gewichtspersent in de formulering van het eindproduct): — bronopol (CAS-nr. 52-51-7): maximaal 0,030 %; — DBNPA (CAS-nr. 10222-01-2): maximaal 0,030 %; — natriumpyrithion (CAS-nr. 3811-73-2): maximaal 0,030 %; — BIT (CAS-nr. 2634-33-5): maximaal 0,036 %; — gecombineerd totaal van isothiazolinonen en isothiazolinonbronnen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik bij concentraties van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die worden gebruikt bij concentraties van minder dan 0,010 %): tot 0,040 % in de formuleringen van het eindproduct; — diamine (CAS-nr. 2372-82-9): maximaal 0,050 %.

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Droge-filmconserveringsmiddelen (PT7):	H311, H317, H330, H331, H372, H373 H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op producten voor gebruik buitenshuis en producten voor gebruik binnenshuis in ruimten met een hoge luchtvochtigheid. De som van alle PT7-droge-filmconserveringsmiddelen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik bij concentraties van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die worden gebruikt bij concentraties van minder dan 0,010 %) moet binnen de betreffende grenswaarden liggen die in de bovenstaande opmerking zijn vastgesteld. In het geval van ingekapselde droge-filmconserveringsmiddelen met langzame afgifte moet bij de specifieke indeling van het eindproduct of read-acrossformuleringen rekening worden gehouden met de absolute concentratie van de gevaarlijke bestanddelen (d.w.z. zonder capsules). Het eindproduct of de read-acrossformulering kan niet worden ingedeeld met een van de in tabel 6 vermelde gevaren. Alle H400 of H410 ingedeelde droge-filmconserveringsmiddelen moeten niet-bioaccumulerend zijn, wat wordt aangetoond door een octanol-watercoëfficiënt (log Kow) van $\leq 3,2$ of een bioconcentratiefactor (BCF) van ≤ 100 .
Stabilisator voor conserveringsmiddelen: Zinkoxide (CAS-nr. 1314-13-2)	H400, H410	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Toegestaan voor gebruik als stabilisator voor conserveringsmiddelen, tot 0,040 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct, indien gebruikt voor het stabiliseren van combinaties van in-blik- of droge-filmconserveringsmiddelen waarvoor 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on (BIT) nodig is.
Droogmiddelen en middelen tegen velvorming		
Middelen tegen velvorming	H317, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Het totale gehalte aan middelen tegen velvorming mag in de formulering van het eindproduct niet meer dan 0,40 gewichtspercent bedragen.
Droogstoffen (siccatieven)	H301, H317, H373, H400, H410, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Het totale gehalte aan droogstoffen mag in de formulering van het eindproduct niet meer dan 0,10 gewichtspercent bedragen. De afwijking voor H400 en H410 geldt alleen voor verbindingen van droogstoffen op basis van kobalt en dergelijke verbindingen mogen slechts tot 0,050 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct worden gebruikt.
Pigmenten en pigmentadditieven		
Trimethylolpropan (CAS-nr. 77-99-6)	H361fd	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen bij gebruik als additief in geleverde pigmenten en slechts tot 0,50 gewichtspercent in het geleverde pigment.
Bindmiddelen en polymeerdispersies		
Bindmiddelen en crosslinkers: Adipinezuurdihydrazide (CAS-nr. 1071-93-8)	H317, H411	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in het bindmiddel of het polymeerdispersie-ingrediënt en bij gebruik als hechtingsbevorderaar of als crosslinker.
Niet-gereageerde monomeren (in bindmiddelen)	H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411 en H412	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. De totale concentratie van niet-gereageerde monomeren die deze afwijking nodig hebben, mag in de formulering van het eindproduct niet meer dan 0,050 gewichtspercent bedragen.

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Andere, diversen		
Methanol (CAS-nr. 67-56-1)	H301, H311, H331 en H370	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan als restreactieproduct van andere stoffen in de productformulering. De toegestane restconcentratie neemt als volgt toe als functie van het bindmiddelgehalte: — bindmiddelgehalte van 10-20 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,020 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct; — bindmiddelgehalte van 20-40 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,030 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct; — bindmiddelgehalte van > 40 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,050 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Minerale grondstoffen, met inbegrip van vulstoffen, anti-verzakingsmiddel en matteringsmiddelen	H372, H373	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op minerale grondstoffen en leukofyllietmineralen die van nature kristallijne silica bevatten. Slechts toegestaan in concentraties tot 1,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct voor H372-materialen of tot 10 % voor H373-materialen. In gevallen waarin het materiaal in de vorm van een droog poeder wordt geleverd, moet de aanvrager aantonen over systemen te beschikken om de blootstelling van werknemers aan droog TiO ₂ -poeder op de werkplek te minimaliseren (bijvoorbeeld gesloten doseersystemen, geventileerde zones voor het doseren en mengen, en persoonlijke beschermingsmiddelen).
Neutraliserende middelen	H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in vernisformuleringen en tot 0,50 gewichtspercent in alle andere producten.
Optische bleekmiddelen	H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 0,10 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Siliconenhars	H412, H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 2,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Oplosmiddelen	H304	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 2,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Oppervlakteactieve stoffen	H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in transparante, semi-transparante, witte of lichtgekleurde productformuleringen of tot 3,0 gewichtspercent in alle andere kleuren.
Uv-stabilisatoren	H317, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op producten voor gebruik buitenshuis en slechts tot 0,60 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.

(*) Horizontale afwijkingsvoorwaarde: geen van de bovenstaande vrijstellingen, afzonderlijk of in combinatie, is toegestaan indien zij ertoe leiden dat de formulering van het eindproduct wordt ingedeeld met een van de in tabel 6 gedefinieerde gevaren, met als belangrijke uitzondering H412 en H413 voor producten voor gebruik buitenshuis vanwege de aanwezigheid van droge-filmconserveringsmiddelen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een ondertekende verklaring dat aan subcriterium 4.2 is voldaan, met inbegrip van alle relevante afwijkingsvoorwaarden, gestaafd met verklaringen van leveranciers en andere relevante documentatie.

Een lijst van alle bestanddelen met een of meer van de CLP-gevaren waarvoor beperkingen gelden, waarvoor is berekend dat zij in concentraties van meer dan 0,010 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct aanwezig zijn, moet worden overlegd, samen met de CAS-nummers, CLP-indelingsstatus (d.w.z. geharmoniseerd, gezamenlijke vermelding of alleen eigen vermelding) de relevante functie van de bestanddelen (bijvoorbeeld in-blik-conserveringsmiddel, droogmiddel, pigment, neutraliserende middelen, oppervlakteactieve stoffen, uv-stabilisator enz.). Berekeningen voor de concentraties van bestanddelen in de formulering van het eindproduct worden gebaseerd op:

- een lijst van alle ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die worden gebruikt voor de vervaardiging van de formulering van het eindproduct;
- de screening van de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen op die bestanddelen en bekende onzuiverheden met een van de CLP-gevaren waarvoor onder de EU-milieukeur beperkingen gelden;
- de concentraties van gescreende bestanddelen en bekende onzuiverheden met CLP-gevaren waarvoor onder de EU-milieukeur beperkingen gelden, in de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die in het geleverde formaat worden gebruikt;
- het gewicht van elk van de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die zijn toegevoegd om een bekend gewicht van de formulering van het eindproduct te realiseren.

Bekende onzuiverheden worden alleen als bestanddelen behandeld als uit de screening blijkt dat het gehalte ervan in de formulering van het eindproduct meer dan 0,010 gewichtspercent bedraagt of het gehalte ervan in een ingrediënt meer dan 0,100 gewichtspercent bedraagt. Bekende onzuiverheden onder deze drempelwaarden worden niet meegeteld in de berekeningen.

Gescreende bestanddelen worden standaard geacht voor 100 % in het eindproduct aanwezig te zijn. Eventuele afwijkingen van de retentiefactor van 100 % tijdens verwerking (bijvoorbeeld verdamping van oplosmiddelen) of wegens een chemische wijziging van een gescreend bestanddeel moeten worden gemotiveerd. Stoffen waarvan bekend is dat zij vrijkomen of afbreken uit bestanddelen, worden als bestanddelen beschouwd en niet als onzuiverheden.

Voor gescreende bestanddelen die in concentraties van meer dan 0,010 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct achterblijven, maar die zijn vrijgesteld van subcriterium 4.2 (zie de bijlagen IV en V bij Verordening (EG) nr. 1907/2006), volstaat een verklaring van de aanvrager voor die stoffen waaruit dit blijkt.

Aangezien meerdere producten of potentiële producten (bijvoorbeeld aangepaste kleurtinten van een kleurmengstelsel) met dezelfde ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen onder één EU-milieukeurvergunning kunnen vallen, kan een worstcaseberekening aanvaardbaar zijn voor elke gescreende werkzame stof binnen een gemeenschappelijke familie van producten die onder dezelfde vergunning vallen.

Met betrekking tot informatie die van leveranciers wordt gevraagd en die commercieel gevoelig kan zijn, kunnen bewijsstukken van leveranciers ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt zonder noodzakelijkerwijs bepaalde details aan de aanvrager te verstrekken.

4.3. Specifieke voor bestanddelen geldende beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen

Tenzij in subcriterium 4.2 een afwijking is opgenomen, mogen de volgende stoffen niet worden opgenomen als bestanddelen in de formulering van het eindproduct of als bestanddelen in de ingrediënten die worden gebruikt voor de vervaardiging van de formulering van het eindproduct:

- a) conserveringsmiddelen of droogmiddelen die als kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn ingedeeld;
- b) stoffen die overeenkomstig de CLP-Verordening (Verordening (EG) nr. 1272/2008) zijn ingedeeld als stoffen met een hormoonontregelende werking met gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu, categorie 1 of 2, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid of het milieu, stoffen waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen hebben overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 of Verordening (EG) nr. 1107/2009, met uitzondering van DBNPA (CAS-nr. 10222-01-2) wanneer deze stof als in-blik-conserveringsmiddel worden gebruikt;

- c) stoffen die overeenkomstig de CLP-verordening zijn ingedeeld als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB) voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met PBT- of zPzB-eigenschappen voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, stoffen waarvan is vastgesteld dat zij PBT- of zPzB-eigenschappen hebben voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 of Verordening (EG) nr. 1107/2009;
- d) stoffen die overeenkomstig de CLP-verordening als persistent, mobiel en giftig (PMT) of zeer persistent en zeer mobiel (zPzM) zijn ingedeeld, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met PMT- of zPzM-eigenschappen;
- e) alkylfenolen, alkylfenoethoxylaten (APEO's) en derivaten daarvan, als bedoeld in vermelding 43 van bijlage XIV of vermelding 46 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006;
- f) geperfluoreerde en polyfluorverbindingen (PFAS), zoals gedefinieerd in artikel 4, punt 42;
- g) ftalaten;
- h) organische tinverbindingen;
- i) geurstoffen die verboden zijn in cosmetische producten of waarvoor beperkingen gelden en die zijn opgenomen in bijlage II of bijlage III bij Verordening (EG) nr. 1223/2009;
- j) bisfenolen die door het ECHA zijn geïdentificeerd in zijn verslag van 2021 over de beoordeling van de regelgevingsbehoeften met betrekking tot bisfenolen voor verdere EU-regelgeving op het gebied van risicobeheer en die bekende of potentiële stoffen met een hormoonontregelende werking met gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu zijn, of die als giftig voor de voortplanting kunnen worden geïdentificeerd;
- k) de gebruikte pigmenten mogen niet gebaseerd zijn op cadmium, lood, chroom (VI), kwik, arseen, seleen, antimoon of kobalt. De volgende onzuiverheden van gebruikte pigmenten mogen niet in de formulering van het eindproduct aanwezig zijn in gehalten van meer dan 0,010 gewichtspercent (per metaal): cadmium, lood, chroom (VI), kwik, arseen, seleen, antimoon en kobalt. De enige uitzonderingen op het gebruik van pigmenten en op de grenswaarde van 0,010 % voor onzuiverheden zijn de volgende:
 - kobalt: vanwege het gebruik van pigmenten van kobaltaluminaat blauwe spinel (CAS-nr. 1345-16-0) en kobaltchroom blauw-groene spinel (CAS-nr. 68187-11-1);
 - antimoon: vanwege het gebruik van pigmenten op basis van antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO₂-rooster;
- l) vrij formaldehyde mag niet opzettelijk worden toegevoegd aan de formulering van het eindproduct. Het eindproduct moet worden getest om zijn gehalte aan vrij formaldehyde te bepalen. Voor elke productfamilie worden worstcase-monsters geselecteerd voor toetsing, op basis van een voorspelling van welk product het hoogste theoretische gehalte aan formaldehyde zal bevatten. Onder de hierna gedefinieerde voorwaarden zijn de volgende totale grenswaarden voor vrij formaldehyde toegestaan:
 - tot 0,0010 gewichtspercent is toegestaan indien bronopol of conserveringsmiddelen die formaldehydedonoren zijn, nodig zijn als in-blik-conserveringsmiddel om een specifiek type verf of vernis te beschermen;
 - tot 0,010 gewichtspercent is toegestaan indien polymeerdispersies (bindmiddelen) via formaldehyderesiduniveaus de functie van de formaldehydeafgeevende stof vervullen in plaats van in-blik-conserveringsmiddelen;
 - tot 0,010 gewichtspercent is toegestaan indien beide bovengenoemde voorwaarden van toepassing zijn op hetzelfde product;
- m) synthetische polymeermicrodeeltjes (SPM's, algemeen bekend als microplastics), zoals gedefinieerd in vermelding 78 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 (Reach-verordening), mogen niet worden gebruikt in productformuleringen die niet tot doel hebben een laag te vormen, tenzij het gebruik en het doel ervan uitdrukkelijk worden vermeld, samen met een motivering waarom het gebruik ervan de algemene milieuprestaties van het verf- of vernisproduct verbetert.

Beoordeling en controle:

- (voor a tot en met j) De aanvrager verklaart het niet-gebruik van de in dit subcriterium vermelde relevante stoffen, namelijk (conserveringsmiddelen en droogmiddelen die kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn, hormoonontregelende stoffen (met uitzondering van DBNPA), PBT- en zPzB-stoffen, PMT- en zPzM-stoffen, alkylfenolen en APEO's, PFAS, ftalaten, organische tinverbindingen, geurstoffen en bisfenolen) als bestanddelen in de formulering, gestaafd door verklaringen van hun leveranciers over het niet-gebruik van dezelfde groepen gevaarlijke stoffen als bestanddelen in de geleverde ingrediënten en die worden gebruikt in formuleringen die onder de aanvraagprocedure voor een EU-milieukeur vallen.
- (voor k) In het geval van de beperkingen ten aanzien van zware metalen die gelden voor pigmenten, verstrekt de aanvrager of leverancier van het pigment een verklaring waarin wordt bevestigd dat noch het pigment zelf, noch de bestanddelen die in het pigmentproduct kunnen zijn verwerkt, gebaseerd zijn op de in de lijst opgenomen zware metalen. De aanvrager of leverancier van het pigment verstrekt ook een testrapport met de niveaus van verontreiniging met zware metalen van representatieve monsters van het geleverde pigment. Vervolgens gebruikt de aanvrager deze resultaten, samen met het percentage pigment(en) dat in het eindproduct wordt gebruikt, om de concentratie zware metalen in de resterende pigmenten in het eindproduct te berekenen. In het geval van vrijgestelde pigmenten moet de leverancier van het pigment aangeven voor welk(e) pigment(en) de vrijstelling geldt (d.w.z. kobaltaluminaat blauwe spinel, kobaltchroom blauw-groene spinel of antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO₂-rooster).
- (voor l) De aanvrager moet aangeven welke van zijn producten binnen elke productformuleringsfamilie het hoogste theoretisch gehalte aan vrij formaldehyde bevat. Deze verklaring moet gebaseerd zijn op de keuze van de samensteller van de verformulering om formaldehydedonoren te gebruiken als in-blik-conserveringsmiddelen en op verklaringen van leveranciers met betrekking tot de hoeveelheden formaldehydedonoren die worden gebruikt om de geleverde ingrediënten (met name bindmiddelen) te conserveren. De toevoeging van deze stoffen (en andere bestanddelen die formaldehyde afgeven) aan de worstcaseformuleringen mag er niet toe leiden dat het gehalte aan vrij formaldehyde in het eindproduct de relevante concentratiegrenswaarde overschrijdt, zoals gemeten overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen.
- (voor m) De aanvrager verstrekt een verklaring dat er geen SPM's worden gebruikt die niet tot doel hebben een laag te vormen, of dat deze worden gebruikt in de productformulering. In gevallen waarin het gebruik van SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, wordt aangegeven, moeten het type, de hoeveelheid (gewichtspersent) en het doel s in de verklaring worden vermeld, samen met een motivering van de wijze waarop het gebruik van SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, de algemene milieuprestaties van het product verbetert. In dergelijke motiveringen moeten normaal gesproken de milieuprestaties van hetzelfde product met en zonder de SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, worden vergeleken.

Criterium 5. Emissies van vluchtige organische stoffen (VOS)

Opmerking: Alleen van toepassing op decoratieve verven en vernissen en verwante producten voor gebruik binnenshuis.

De VOS-emissies mogen de in tabel 8 vastgestelde grenswaarden niet overschrijden.

Tabel 8

Emissiegrenswaarden VOS

Parameter	Testresultaten over drie dagen	Testresultaten over 28 dagen
TVOS (*)	≤ 3 000 µg/m ³	≤ 300 µg/m ³
R-waarde (**)	n.v.t.	≤ 1,0
Formaldehyde	n.v.t.	≤ 10 µg/m ³
Andere kankerverwekkende VOS van categorie 1A of 1B die niet onder de LCI-waarden van de EU vallen (***)	≤ 10 µg/m ³ per stof	≤ 1 µg/m ³ per stof

(*) De waarde voor TVOS wordt gemeten zoals gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen, met inbegrip van kwantificering van niet-doelverbindingen.

(**) De R-waarde, zoals gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen. De resultaten voor de cumulatieve R-waarde worden afgerond op één decimaal voordat wordt vastgesteld of al dan niet aan de grenswaarde van 1,0 is voldaan.

(***) Dit geldt niet voor formaldehyde, dat een ZVOS is en onder een specifieke afzonderlijke grenswaarde valt. Dit geldt niet voor andere kankerverwekkende VOS of ZVOS met een EU-LCI-waarde, aangezien deze al onder de R-waardegrens vallen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager dient een kopie in van het testrapport volgens de relevante Europese of internationale normen voor de worstcaseproductformulering binnen elk van de relevante productfamilies waarop de aanvraag voor een EU-milieukeur betrekking heeft. Bij wijzigingen in de formuleringen die tot een hoger worstcase-VOS-gehalte zouden leiden, moet een bijgewerkt VOS-emissietestrapport worden ingediend. In voorkomend geval moet een duidelijke toelichting worden gegeven op het onderscheid dat wordt gemaakt tussen productfamilies (bijvoorbeeld de chemische samenstelling van het bindmiddel, de productcategorie enz.), samen met een motivering van het worstcaseproduct binnen elke productfamilie.

Wanneer een coatingsysteem uit meerdere lagen bestaat, moet het volledige systeem volgens de instructies van de fabrikant op de te testen ondergrond worden aangebracht vóór uitvoering van de emissietests.

Voor de berekening van de R-waarde moet worden verwezen naar de meest recente reeks overeengekomen EU-LCI-waarden (*lowest concentration of interest* of laagste betreffende concentratie) die op het moment van de test beschikbaar zijn. Deze waarden kunnen worden geraadpleegd op de website van de Europese Commissie (1).

Als kan worden aangetoond dat de luchtconcentraties in de ruimte voldoen aan de 28-dagengrenswaarden voordat de periode van 28 dagen is voltooid, maar na een periode van ten minste drie dagen, kunnen die resultaten worden aanvaard als bewijs van naleving en kan de test op dat moment worden stopgezet.

(1) Zie: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/construction/eu-lci-subgroup/eu-lci-values_en.

Criterium 6. Consumenteninformatie

6.a. De volgende informatie moet op de verpakking staan of aan de verpakking zijn bevestigd:

- de aanbeveling om zo weinig mogelijk verf of vernis te verspillen door vóór aankoop in te schatten hoeveel verf of vernis er nodig is;
- instructies voor het bewaren van niet-gebruikte verf of vernis met het oog op hergebruik;
- informatie over hoe hergebruik van verf of vernis het milieueffect van de producten tijdens hun levenscyclus aanzienlijk kan verminderen;
- de in subcriterium 6.b gevraagde informatie of uitleg over de wijze waarop toegang tot dergelijke informatie kan worden verkregen.

6.b. De volgende informatie moet op de verpakking staan, aan de verpakking zijn bevestigd of via een weblink of QR-code beschikbaar zijn:

- een manier om de benodigde hoeveelheid verf of vernis vóór aankoop in te schatten om zo weinig mogelijk verf of vernis te verspillen en een aanbevolen hoeveelheid als richtsnoer (bijvoorbeeld voor 1 m² muur is x liter verf of vernis nodig);
- passende omstandigheden voor opslag van het product (voor en na opening), met inbegrip van, indien van toepassing, advies inzake veiligheid;
- veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker, met inbegrip van basisaanbevelingen over de persoonlijke beschermingsmiddelen die moeten worden gedragen en aanvullende maatregelen die moeten worden genomen bij het gebruik van het product en, indien van toepassing, bij het gebruik van sproeiuitrusting;
- het gebruik van reinigungsapparatuur en adequaat afvalbeheer van de overgebleven verf of vernis en de verpakkingen (teneinde water- en bodemverontreiniging zo veel mogelijk te beperken). Bijvoorbeeld de vermelding dat het ongebruikte product een specifieke behandeling vereist met het oog op milieuvriendelijke verwijdering, en daarom niet samen met het huishoudelijk of bedrijfsafval mag worden weggegooid.

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet verklaren dat het product aan de eis voldoet en de bevoegde instantie samen met de aanvraag het ontwerp of voorbeelden verstrekken van de gebruikersinformatie en/of een link of QR-code naar een website van de fabrikant waar deze informatie te vinden is. De aanbevolen hoeveelheid verf die als richtsnoer wordt gegeven, moet worden genoemd.

Criterium 7. Informatie op de EU-milieukeur

Het facultatieve etiket met tekstvak bevat drie van de volgende vermeldingen, afhankelijk van hun relevantie:

- het minimale gehalte aan gevaarlijke stoffen;
- het verminderde gehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS): x g/l;
- de verminderde emissies van vluchtige organische stoffen in de binnenlucht (voor producten voor gebruik binnenshuis);
- goede prestaties voor gebruik binnenshuis (voor producten voor gebruik binnenshuis), of
- goede prestaties voor gebruik buitenshuis (voor producten voor gebruik buitenshuis), of
- goede prestaties voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis (voor producten die geschikt zijn voor gebruik binnenshuis en buitenshuis).

De richtsnoeren voor het gebruik van het facultatieve etiket met tekstvak kunnen worden geraadpleegd in de “Guidelines for use of the Ecolabel logo” op de website:

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

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een voorbeeld verstrekken van het productetiket of een ontwerp van de verpakking waarop de EU-milieukeur vermeld staat, samen met een verklaring waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.

BIJLAGE II

EU-milieukeurcriteria voor de toekenning van de EU-milieukeur aan coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten

De EU-milieukeurcriteria zijn gericht op coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten met de beste milieuprestaties die op de markt verkrijgbaar zijn. De criteria betreffen de belangrijkste milieueffecten in de levenscyclus van deze producten en bevorderen aspecten van de circulaire economie.

Eisen inzake beoordeling en controle

Om de EU-milieukeur aan een specifiek product te kunnen toekennen, moet het product aan elke eis voldoen. De aanvrager moet een schriftelijke bevestiging overleggen waarin staat dat aan alle criteria is voldaan.

Bij elk criterium worden specifieke eisen inzake beoordeling en controle vermeld.

Wanneer de aanvrager verplicht is verklaringen, documentatie, analyses, testverslagen of ander bewijsmateriaal in te dienen waaruit blijkt dat aan de criteria is voldaan, mogen deze afkomstig zijn van de aanvrager en/of in voorkomend geval diens leverancier(s).

De bevoegde instanties erkennen bij voorkeur verklaringen die zijn afgegeven door instanties die volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor test- en kalibratielaboratoria zijn geaccrediteerd, en controles door instanties die zijn geaccrediteerd volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor instellingen die producten, processen en diensten certificeren.

Eventueel mogen andere dan de bij elk criterium vermelde testmethoden worden gebruikt indien deze door de bevoegde instantie die de aanvraag beoordeelt, als gelijkwaardig worden aanvaard.

Indien nodig kunnen de bevoegde instanties aanvullende documentatie vragen en onafhankelijke controles of inspecties ter plaatse uitvoeren om te controleren of aan deze criteria wordt voldaan.

Veranderingen van leverancier of productielocatie die invloed hebben op producten waaraan de EU-milieukeur is toegekend, worden aan de bevoegde instanties gemeld, vergezeld van ondersteunende informatie op grond waarvan kan worden vastgesteld of de desbetreffende producten aan de criteria blijven voldoen.

Voorwaarde is dat het product voldoet aan alle respectieve wettelijke eisen van het land (de landen) waar het in de handel zal worden gebracht. De aanvrager moet in een verklaring bevestigen dat het product aan deze eis voldoet.

Bij de aanvraag voor de EU-milieukeur moet de volgende informatie worden verstrekt:

- a) een lijst van alle afzonderlijke verf- en vernisproducten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft, gegroepeerd in productfamilies en met vermelding van alle relevante productkenmerken die van invloed zijn op de specifieke eisen van de EU-milieukeurcriteria. Alle producten uit een productfamilie hebben dezelfde basisformulering en productsubcategorie, maar kunnen verschillen qua kleurtint en/of verpakkingsformaat;
- b) een beschrijving van de productformulering(en), met een procentuele samenstelling van de gebruikte ingrediënten en de specifieke functie van elk ingrediënt (de informatie over de samenstelling kan onderworpen zijn aan een geheimhoudingsovereenkomst tussen de aanvrager en de bevoegde instantie of, in sommige gevallen, rechtstreeks tussen de leverancier en de bevoegde instantie). De ingrediënten hebben de volgende functies: versneller; additief; antikleefmiddel; antischuimmiddel; antisedimentatiemiddel; middel tegen velvorming; bindmiddel; coalescentiemiddel; kleurmiddel; pigment; crosslinker; uithardingsmiddel; verdunningsmiddel; disperseermiddel; droogstof; vulstof; droge-filmconserveringsmiddel; in-blik-conserveringsmiddel; matteringsmiddel; neutraliserend middel; optisch bleekmiddel; weekmaker; polymeedispersiemiddel; stabilisator voor conserveringsmiddelen; hars; bindingsvertrager; reologische modifier; siliconenhars; oplosmiddel; oppervlakteactieve stof; uv-stabilisator; water; waterafstotend middel of, indien geen van bovenstaande van toepassing is, "overig";
- c) veiligheidsinformatiebladen voor de ingrediënten die in de verf- en vernisformuleringen worden gebruikt;
- d) alle overige informatie in verband met de productie van ingrediënten en materialen die nodig is om aan te tonen dat aan de EU-milieukeurcriteria wordt voldaan, wordt verstrekt door de leveranciers of producenten van die ingrediënten en materialen;

Een stofarme werkomgeving wordt gekenmerkt door ten minste de volgende aspecten:

- een risicobeoordeling voor de werkplek, waarbij alle belangrijke gebieden van potentiële stofemissie en blootstelling van werknemers aan stof worden vastgesteld;
- de noodzaak om te beschikken over een programma voor de monitoring van de hygiëne op de werkplek;
- voorziening in een passende opleiding van de werknemers over goede praktijken op het gebied van stofbestrijding;
- verstrekking van adequate persoonlijke beschermingsmiddelen aan werknemers en bezoekers.

Beoordeling en controle

De aanvrager moet het TiO_2 -gehalte aangeven dat wordt gebruikt in elk van de productformuleringen waarvoor de EU-milieukeur wordt aangevraagd. Voor producten met een TiO_2 -pigmentgehalte van meer dan 3,0 gewichtspercent moet de aanvrager ook de leverancier(s) van het in die producten gebruikte TiO_2 opgeven.

De verklaring van de aanvrager wordt gestaafd door verklaringen van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend), waarin het volgende wordt vermeld:

- het gebruikte type TiO_2 -productieproces (chloride of sulfaat);
- het toepasselijke bereik van het TiO_2 -gehalte van het gewogen gemiddelde van het erts, in het geval van het chlorideproces;
- de gegevens over de jaarlijkse gemiddelde emissie van stof in lucht, SO_2 in lucht en SO_4^{2-} in water voor TiO_2 geproduceerd via het sulfaatproces. Als alternatief, de gegevens over de gemiddelde emissie van stof in lucht, HCl in lucht en Cl in water voor TiO_2 geproduceerd door het chlorideproces;
- de verklaringen van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend) moeten de relevante Europese of internationale normen bevatten die worden gebruikt om de in tabel 1 vermelde relevante parameters te meten;
- de maatregelen die zijn genomen om een stofarme werkomgeving te waarborgen.

De verklaring van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend) bevat een basisberekening wat betreft de wijze waarop de jaarlijkse gemiddelde emissies zijn verkregen. Als de productie van het geleverde TiO_2 -pigment niet-continu is, kunnen berekeningen van emissiegegevens voor een kortere periode dan twaalf maanden worden aanvaard. In geval van continue monitoring worden de jaarlijkse gemiddelde emissieconcentraties afgeleid van de dagelijkse gemiddelde concentraties. Voor periodiek gemonitorde emissies moeten ten minste drie monsters worden genomen om de gemiddelde resultaten af te leiden. Elke periodieke bemonstering moet plaatsvinden tijdens perioden van stabiele werking die representatief zijn voor de normale bedrijfsomstandigheden voor de productie van de TiO_2 -pigmenten die in verfproducten met de EU-milieukeur worden gebruikt.

De emissieberekeningen hoeven alleen te worden ingediend op de datum van aanvraag van de EU-milieukeur. Als de EU-milieukeur wordt toegekend, kan de aanvrager eenvoudig elk jaar bijgewerkte verklaringen van zijn TiO_2 -leverancier(s) vragen om vast te stellen dat zij de emissiegrenswaarden nog steeds naleven.

Voor emissies in de lucht worden de concentraties uitgedrukt in eenheden van mg/Nm^3 en vermenigvuldigd met een specifiek emissieluchtdebiet in eenheden van Nm^3/ton geproduceerd TiO_2 -pigment gedurende dezelfde periode waarin de gegevens zijn verzameld. Als er meer dan één uitlaatgasreductiesysteem is voor belangrijke puntbronnen van emissies in de lucht, worden de emissies uit de schone lucht van elk emissiereductiesysteem geteld en bij elkaar opgeteld.

Voor emissies in water wordt een directe meting of een massabalansbenadering gebruikt. De massabalansbenadering is gebaseerd op de balans tussen de input van ruw sulfaat/chloor en de output van sulfaat/chloride in bijproducten, in emissies in de lucht en in vast afval dat wordt gestort of verbrand. Het verschil in massa van de inputs en outputs wordt beschouwd als de massa sulfaat/chloride die tijdens de berekeningsperiode in water wordt uitgestoten en wordt gedeeld door de geraamde hoeveelheid TiO_2 -pigment die tijdens dezelfde periode wordt geproduceerd om specifieke emissies in water te berekenen in eenheden van kg sulfaat of chloride/t TiO_2 -pigment.

Bij directe metingen van de emissie in water worden de gemeten concentraties in eenheden van g/m^3 vermenigvuldigd met een specifiek debiet van het behandelde afvalwater in eenheden van m^3/ton voor het geproduceerde TiO_2 -pigment gedurende dezelfde periode waarin de sulfaat-/chloridegegevens zijn verzameld.

Criterium 2. Vereisten voor efficiëntie in het gebruik

Om de efficiëntie bij het gebruik van coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten aan te tonen, worden per soort product de volgende tests uitgevoerd, zoals aangegeven in tabel 2 en nader uitgewerkt in de tekst van het criterium.

Tabel 2

Prestatievereisten voor verschillende soorten coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten

Criterium	Categorieën coatings met bijzondere eigenschappen (met de bijbehorende subcategorielettercodes uit Richtlijn 2004/42/EG)					
	Vloerverven (i, j)	Vloervernissen (i, j)	Corrosiewerende producten (i, j)	Primers (als onderdeel van de systemen i en j)	Hechtprimers (als onderdeel van de systemen i en j)	Waterdichtingscoatings (i, j)
2.a. Spreidend vermogen	Ja	Neen	Indien dekkend	Indien dekkend	Indien dekkend	Indien dekkend, alleen aangeven
2.b. Gehalte aan witte pigmenten	Ja	Neen	Indien dekkend	Neen	Neen	Indien dekkend, alleen aangeven
2.c. Waterbestendigheid	Ja	Ja	Ja	Neen	Neen	Ja + ETA
2.d. Hechting	Indien dekkend en geen grondverf of primer	Indien dekkend en geen grondverf of primer	Indien dekkend en geen grondverf of primer	Indien dekkend	Indien dekkend	Indien dekkend en geen grondverf of primer
2.e. Schuren	Ja	Ja	Indien voor metalen vloeren	Neen	Neen	Indien voor vloeren met veel (voet) verkeer
2.f. Verwerking	Indien buiten	Indien buiten	Indien buiten	Neen	Neen	Indien buiten
2.g. Corrosiebestendigheid	Indien aangegeven	Neen	Ja	Indien aangegeven	Indien aangegeven	Indien aangegeven
2.h. Ecotoxiciteit	Neen	Neen	Ja	Neen	Neen	Indien buiten

2.a. Spreidend vermogen

Opmerking 1: Deze eis is niet van toepassing op transparante en semitransparante coatings.

Opmerking 2: Voor kleurmengsystemen geldt dit criterium alleen voor de aankleurbare basis die het meeste TiO₂ bevat. Ingeval deze aankleurbare basis niet aan dit criterium kan voldoen, moet aan het criterium worden voldaan na het aankleuren van de basis tot standaardkleur RAL 9010.

Opmerking 3: Dit vereiste geldt voor alle witte verven. Voor families van verfproducten die in meerdere vooraf bepaalde kleurtinten beschikbaar zijn, is het spreidend vermogen van toepassing op de lichtste kleur.

Het spreidend vermogen wordt berekend met inachtneming van een dekkend vermogen van ten minste 98 % volgens de desbetreffende Europese of internationale normen of een gelijkwaardige methode die aan de hand daarvan kan worden gevalideerd. Voor het minimale spreidend vermogen zijn de volgende waarden van toepassing:

- Coatings met bijzondere eigenschappen voor gebruik binnenshuis moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 8 m² per liter product.
- Coatings met bijzondere eigenschappen voor gebruik buitenshuis moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 6 m² per liter product.
- Coatings met bijzondere eigenschappen die zowel voor gebruik binnenshuis als buitenshuis in de handel worden gebracht, moeten voldoen aan de vereiste hogere waarde voor het spreidend vermogen, van ten minste 8 m² per liter;
- Dekkende primers die worden gebruikt in systemen van coatings met bijzondere eigenschappen moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 8 m² per liter product. Voor dekkende primers met specifieke blokkerende, afdichtende, doordringende, bindende of speciale hechtingseigenschappen geldt een lager spreidend vermogen van 6 m² per liter product.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende grenswaarden voor het spreidend vermogen of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis inzake het spreidend vermogen voor elk van de producten die onder de EU-milieukeuraanvraag vallen. De verklaring wordt gestaafd door testresultaten volgens relevante Europese of internationale normen of een gelijkwaardige methode die aan de hand daarvan kan worden gevalideerd. Er moet duidelijk worden aangegeven welke resultaten voor het spreidend vermogen overeenkomen met welke productfamilies die onder de EU-milieukeuraanvraag vallen.

2.b. Gehalte aan witte pigmenten

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op verfproducten en het gehalte aan witte pigmenten wordt berekend met dezelfde producten waarvan het spreidend vermogen wordt gemeten overeenkomstig de opmerkingen in criterium 2.a. Voor de toepassing van dit criterium wordt de term "wit pigment" geacht alleen betrekking te hebben op pigmenten met een brekingsindex van meer dan 1,8.

Het gehalte aan witte pigmenten mag niet hoger zijn dan:

- 36 g/m² voor coatings met bijzondere eigenschappen die alleen voor gebruik binnenshuis in de handel worden gebracht;
- 38 g/m² voor coatings met bijzondere eigenschappen die alleen voor gebruik buitenshuis in de handel worden gebracht;
- 36 g/m² voor coatings met bijzondere eigenschappen die zowel voor gebruik binnenshuis als buitenshuis in de handel worden gebracht. Alle verfproducten met een EU-milieukeur waarbij natte schrobweerstand staat aangegeven, moeten voldoen aan de eisen voor klasse 1 of klasse 2 volgens de procedure die is gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen en de classificatiesystemen en voldoen aan de respectieve bovengrenzen voor het gehalte aan witte pigmenten.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. In het geval van relevante producten vermeldt de aanvrager het totale gehalte aan witte pigmenten met een brekingsindex > 1,8 in het eindproduct, de formulering van de relevante aankleurbare basis of witte grondverf waarvoor de EU-milieukeur is aangevraagd. Deze informatie moet worden verstrekt in de vorm van de chemische naam en het CAS-nummer van het witte pigment, de aangegeven brekingsindex, de concentratie ervan in g/l verfproduct en de dichtheid van de verf in g/l.

2.c. Waterbestendigheid

Opmerking: Dit vereiste geldt voor alle coatings met bijzondere eigenschappen. In coatingsystemen met een primer of grondverf kan het volledige coatingsysteem of alleen de afwerkingslaag worden getest.

Alle coatings met bijzondere eigenschappen moeten, zoals bepaald door relevante Europese of internationale normen, zodanig waterbestendig zijn dat na 24 uur blootstelling en 16 uur hersteltijd geen verandering in de glans wordt waargenomen in transparante of semitransparante coatings en er geen verandering in de kleur optreedt in dekkende coatings.

Geen verandering van glans of kleur in blootgestelde monsters wordt beschouwd als een visuele classificatie van 0 wanneer het aantal defecten, de omvang van de defecten en de intensiteit van veranderingen worden gemeten volgens het classificatiesysteem van relevante Europese of internationale normen.

Daarnaast moet voor waterdichtingscoatings ook worden aangetoond dat zij voldoen aan de relevante bepalingen in het Europees beoordelingsdocument (EBD).

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten die onder de aanvraag voor een EU-milieukeurvergunning vallen.

Voor alle vernis- of houtbeitsproducten die in de milieukeuraanvraag zijn opgenomen, moet de verklaring van de aanvrager worden gestaafd met de kopieën van testrapporten volgens relevante Europese of internationale normen die betrekking hebben op het product of de productfamilie waarvoor een vergunning is afgegeven, met inbegrip van gerapporteerde resultaten ten aanzien van de verandering van glans overeenkomstig relevante Europese of internationale normen.

Voor waterdichtingscoatings moet de aanvrager bovendien een certificaat van Europese technische goedkeuring (ETA) verstrekken dat is afgegeven door een erkende technische beoordelingsinstantie (bijvoorbeeld een certificaat volgens het Europees beoordelingsdocument wanneer het product een kit is met een vloeibaar product om het dak waterdicht te maken). Wanneer er geen relevant Europees beoordelingsdocument is dat kan worden gevolgd, verstrekt de aanvrager een verklaring met die strekking, en verstrekt hij een technische beschrijving van het product, met inbegrip van informatie over hoe de relevante Europese of internationale normen worden nageleefd en een beschrijving van de beoogde toepassingen van het product en de wijze waarop het correct kan worden gebruikt.

2.d. Hechting

Opmerking: Dit criterium is van toepassing op dekkende primers of grondverven voor coatings met bijzondere eigenschappen. De hechtingstest mag worden uitgevoerd op elke dekkende primer- of grondverf afzonderlijk, of op de primer/grondverf en de afwerkingslaag samen, zolang de combinatie dekkend is. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Primers voor metselwerk buitenshuis moeten een voldoende scoren in de lostrekproef volgens de relevante Europese of internationale normen indien de cohesiekracht van de ondergrond geringer is dan de hechtingskracht van de verf; in de andere gevallen moet de hechting van de verf meer bedragen dan de met een voldoende overeenstemmende waarde van 1,5 MPa.

Primers voor vloeren en grondverven voor vloeren moeten 2 of lager scoren bij het testen van de hechting aan de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor alle dekkende primers voor metselwerk, hechtprimers of grondverven die in de vergunningsaanvraag zijn opgenomen, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen, naargelang het geval.

2.e. Schuren

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op vloercoatings. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Er moet een gewichtsverlies van ≤ 70 mg worden waargenomen wanneer vloercoatings worden blootgesteld aan 1 000 testcycli met een belasting van 1 000 g en een CS10-schuurwiel volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de eis voor vloercoatingproducten die in zijn vergunningsaanvraag is opgenomen. De verklaring wordt gestaafd met kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen.

2.f. Verwerking

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op coatings met bijzondere eigenschappen voor gebruik buitenshuis. In geval van verschillende kleurtinten binnen een productfamilie hoeven alleen de lichtgekleurde of witte grondverven of aankleurbare basissen te worden getest.

Alle coatings met bijzondere eigenschappen voor gebruik buitenshuis moeten worden blootgesteld aan kunstmatige verwerking in toestellen, met inbegrip van fluorescerende uv-lampen en condensatie of verneveld water overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen. Deze producten worden gedurende 1 000 uur aan de proefomstandigheden blootgesteld, op basis van de volgende cyclus: UV A 4 uur/60 °C + vochtigheid 4 uur/50 °C.

Als alternatief moeten coatings met bijzondere eigenschappen voor gebruik buitenshuis gedurende 1 000 uur aan verwerking worden blootgesteld in een QUV-toestel voor versnelde verwerking, met cyclische blootstelling aan UV A-straling en besproeiing, overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen.

Na verwerking moeten de blootgestelde lagen voldoen aan de eisen zoals vastgesteld in tabel 3.

Tabel 3

Overzicht van de verwerkingseisen voor coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten volgens relevante Europese of internationale normen

Eigenschap	Eis (na verwerking)	Producten die hier wel/niet onder vallen
Kleurverandering	Kleurverandering, $\Delta E \leq 4$	Niet van toepassing op primers of tussenlagen in systemen van coatings met bijzondere eigenschappen, noch op transparante of semi-transparante systemen van coatings met bijzondere eigenschappen
Verlies aan glans	≤ 30 % verlies ten opzichte van de beginwaarde	Niet van toepassing op coatings met bijzondere eigenschappen met een aanvankelijke glanswaarde van < 60 % bij een invalshoek van 60
Krijten	Een score van ≤ 2	Alleen van toepassing op afwerkingslagen die worden of het hele coatingsysteem dat wordt gebruikt op metselwerk, hout en metalen substraten voor gebruik buitenshuis
Afbladderend	Schilferdichtheid: ≤ 2 Schilfergrootte: ≤ 2	
Barstvorming	Barstgetal: ≤ 2 Barstgrootte: ≤ 3	
Blaasvorming	Blaasdichtheid: ≤ 3 Blaasgrootte: ≤ 3	

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Voor coatings met bijzondere eigenschappen voor gebruik buitenshuis die in de vergunningsaanvraag zijn opgenomen, verstrekt de aanvrager kopieën van testrapporten waarin de gebruikte verwerkingstestmethode wordt beschreven (in overeenstemming met de relevante Europese of internationale normen) en waarin de resultaten van de veranderingen in eigenschappen na verwerking worden vermeld, naargelang het geval.

2.g. Corrosiebestendigheid

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op corrosiewerende coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten.

Corrosiewerende primers of coatingsystemen moeten worden blootgesteld aan gesimuleerde corrosiespanningen op de metalen ondergrond en gebruiksomgevingen (bijvoorbeeld C2, C3, C4 of C5 volgens de relevante Europese of internationale normen) waarvoor het gebruik ervan wordt aanbevolen. De bij de tests uitgeoefende corrosiespanningen moeten overeenkomen met het “hoge” niveau voor elke categorie, en wel als volgt:

Tabel 4

Eisen voor corrosiebestendigheidstests voor corrosiewerende primers en systemen van coatings met bijzondere eigenschappen volgens de relevante Europese of internationale normen

Corrosiecategorie	Testregime 1		Testregime 2
	Watercondensatie, uren	Besproeiing met neutraal zout, uren	Bijlage B (cyclische verouderingstest, uren)
C2 (hoog)	120	—	—
C3 (hoog)	240	480	—
C4 (hoog)	480	720	—
C5 (hoog)	720	1 440	1 680

Na blootstelling moeten de gecoate oppervlakken worden onderzocht en aan de volgende eisen voldoen:

- een score van 3 of beter (d.w.z. 0, 1 of 2) voor de blaasgrootte volgens de relevante Europese of internationale normen;
- een score van 3 of beter (d.w.z. 0, 1 of 2) voor het blaasgetal volgens de relevante Europese of internationale normen;
- een score van Ri2 of beter (d.w.z. Ri0 of Ri1) voor de mate van roestvorming volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Elke verklaring van naleving wordt gestaafd met kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen.

2.h. Ecotoxiciteit

Opmerking: Dit criterium is alleen van toepassing op corrosiewerende of waterbestendige systemen van coatings met bijzondere eigenschappen die in de handel worden gebracht voor gebruik buitenshuis. In het geval van een productfamilie hoeft alleen het slechtste product ("worst case") te worden getest. Het worstcaseproduct moet worden gekozen op basis van de totale geschatte hoeveelheid ingrediënten in de categorieën H400 en H410/H411/H412.

De ecotoxiciteit wordt gemeten door de ecotoxiciteit te testen van het eluaat dat is verkregen door contact van water met twee glasplaten die met het volledige coatingsysteem zijn bekleed, met inbegrip van de primer-, grond-, tussen- en afwerkingslagen. De testprocedure is als volgt:

- Bereid twee glasplaten met geruwde oppervlakken voor en breng de coating aan op de platen volgens de instructies van de fabrikant. Elke plaat heeft nu een met coating bedekte oppervlakte van tussen 250 en 500 cm². Zorg ervoor dat de primerlaag niet onder de afwerkingslaag te zien is.
- Bereid tegelijkertijd een blinde test voor waarbij de platen van geruwd glas helemaal niet zijn gecoat, maar verder exact op dezelfde manier als voor de coatingprocedure worden behandeld en vervolgens worden getest.
- Laat de coating uitharden en gedurende 72 uur voorconditioneren bij een temperatuur tussen 19 tot 25 °C en een relatieve luchtvochtigheid van 40 tot 60 %.
- Elueer de coating op de glasplaten (en controlemonsters) gedurende 24 uur overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen (als de primer niet aan het oppervlak hecht of de coating tijdens de uitloogtest van het oppervlak loskomt, moeten de fabrikant en de testinstelling overeenstemming bereiken over een andere milieuveilige ondergrond in plaats van glasplaten met een geruwd oppervlak).

- De verhouding watervolume tot de bedekte oppervlakte van het testmonster moet tussen 25 en 30 l/m² zijn. Er moet een geschikte bak worden gebruikt waarin het waterpeil altijd ten minste 20 mm boven het oppervlak van het testmonster kan blijven.
- Meet de pH, de geleidbaarheid en eventueel de opgeloste organische koolstof vóór het begin van de ecotoxiciteitstests, zoals gedefinieerd in tabel 5, samen met de vereiste om aan de voorwaarden te voldoen.

Tabel 5

Ecotoxiciteitstest en eisen

Testsoort	Eindpunt	Eis
Luminescente bacteriën (<i>Vibrio fischeri</i>)	Licht	$G_L \leq 8$
Algen (<i>Raphidocelis subcapitata</i> / <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	Groei	$G_A \leq 4$
Umu-test	Genotoxiciteit	$G_{EU} \leq 1,5$

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. Elke verklaring van naleving wordt gestaafd met kopieën van testrapporten volgens de relevante Europese of internationale normen.

Criterium 3. Gehalte aan vluchtige en halfvluchtige organische stoffen (VOS, HVOS)

Het maximumgehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS) en halfvluchtige organische stoffen (HVOS) mag de grenswaarden in tabel 6 niet overschrijden.

Het gehalte aan VOS en HVOS moet worden bepaald voor het gebruiksklare product, inclusief alle kleurmiddelen en/of verdunners e.d. waarvan toevoeging vóór gebruik wordt aanbevolen.

Tabel 6

Grenswaarde VOS- en HVOS-gehalten

Grenswaarden van VOS- en HVOS-gehalten		
Productbeschrijving (met de bijbehorende subcategorielettercode uit Richtlijn 2004/42/EG)	VOS-grenswaarde (g/l van gebruiksklaar product)	HVOS-grenswaarde (g/l van gebruiksklaar product)
i. De in artikel 2, lid 1, genoemde eencomponentcoatings, met inbegrip van waterdichtingscoatings, maar met uitzondering van corrosiewerende coatings	65	45 ⁽¹⁾ / 55 ⁽²⁾
j. De in artikel 2, lid 1, genoemde meercomponentencoatings, met inbegrip van waterdichtingscoatings, maar met uitzondering van corrosiewerende coatings	65	45
(onderdeel van i of j) Corrosiewerende coatingproducten en primers	65	50

⁽¹⁾ De HVOS-grenswaarde geldt voor witte verven en vernissen voor gebruik binnenshuis.

⁽²⁾ De HVOS-grenswaarde geldt voor gekleurde verven voor gebruik binnenshuis/verven en vernissen voor gebruik binnenshuis.

⁽³⁾ Vluchtige organische stof (VOS): een organische verbinding met een beginkookpunt van 250 °C of lager, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa.

⁽⁴⁾ Halfvluchtige organische stof (HVOS): een organische verbinding met een beginkookpunt van meer dan 250 °C en minder dan 370 °C, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa.

Het VOS-gehalte moet worden bepaald door berekening op basis van de ingrediënten en grondstoffen of door gebruik te maken van de methoden die in de desbetreffende Europese of internationale normen zijn vermeld. Het HVOS-gehalte moet worden bepaald met gebruikmaking van de methode in de relevante Europese of internationale norm. In het geval van producten voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis moet de strengste HVOS-grenswaarde voor verven en vernissen voor gebruik binnenshuis worden gebruikt.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving die wordt gestaafd door berekeningen van de VOS- en HVOS-gehalten op basis van de ingrediënten en grondstoffen die in het gebruiksklare product worden gebruikt. Als alternatief worden de VOS- en HVOS-gehalten van het gebruiksklare product meegedeeld via een of meer representatieve testrapporten met gebruikmaking van de methoden in de relevante Europese of internationale norm en tonen de resultaten aan dat aan de desbetreffende grenswaarden wordt voldaan.

Criterium 4. Beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen en mengsels

Opmerking: Deze subcriteria zijn van toepassing op het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan.

4.1. Beperkingen met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen (SVHC's)

Het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan mogen geen bestanddelen bevatten die voldoen aan de criteria van artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en die volgens de procedure van artikel 59 van die verordening zijn vastgesteld en in de kandidaatlijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie zijn opgenomen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een ondertekende verklaring verstrekken dat de formulering van het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan geen SVHC's als bestanddelen bevatten. De verklaring van de aanvrager moet worden gestaafd met veiligheidsinformatiebladen van alle geleverde ingrediënten die zijn gebruikt voor de productie van het eindproduct en verklaringen van de leveranciers van de chemische stoffen.

De lijst van stoffen die zijn vastgesteld als zeer zorgwekkend en die zijn opgenomen in de lijst van stoffen die in aanmerking komen overeenkomstig artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, is hier te vinden:

<https://www.echa.europa.eu/nl/candidate-list-table>.

Deze lijst wordt op de datum van indiening van de EU-milieukeuraanvraag geraadpleegd.

Voor elk niveau van bekende onzuiverheden die zijn geïdentificeerd als SVHC's in ingrediënten moeten de concentratie van de onzuiverheid en een veronderstelde retentiefactor van 100 % worden gebruikt om een schatting te maken van de resterende hoeveelheid van de als SVHC geïdentificeerde onzuiverheid in de formulering van het eindproduct. Onzuiverheden die als SVHC's worden beschouwd, mogen niet aanwezig zijn in de formulering van het verf- of vernisproduct in concentraties van meer dan 0,0100 gewichtspercent of in enig afzonderlijk ingrediënt in concentraties van meer dan 0,100 gewichtspercent. Elke afwijking van een retentiefactor van 100 % voor een SVHC-onzuiverheid (bijvoorbeeld verdamping van oplosmiddelen) of in geval van chemische modificatie moet afdoende worden gemotiveerd.

4.2. Algemene beperkingen op basis van de indelingen volgens specifieke gevarenindelingen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008**a) Formulering eindproduct**

De formulering van het eindproduct mag niet worden ingedeeld als kankerverwekkend, mutageen, giftig voor de voortplanting, acuut toxisch, gevaarlijk bij inademing, toxisch voor specifieke doelorganen, allergeen bij inhalatie of contact met de huid, gevaarlijk voor het aquatisch milieu, gevaarlijk voor de ozonlaag, hormoonontregelend, persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of persistent, mobiel en toxisch (PMT), overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 en met name wat betreft de in tabel 7 vermelde gevarenaanduidingen. De enige uitzonderingen op deze regel zijn de indelingen H412 en H413, en alleen indien als gevolg van het gehalte aan droge-filmconserveringsmiddelen in het geval van verven of vernissen voor gebruik buitenshuis.

b) Bestanddelen

Tenzij hiervan in tabel 8 wordt afgeweken, mag de formulering van het eindproduct geen bestanddelen bevatten in concentraties van 0,010 gewichtspercent of meer van de formulering van het eindproduct die overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld in een van de in tabel 7 vermelde gevarenklassen, gevarencategorieën en de daarbij behorende gevarenaanduidingen.

Tabel 7

Aan beperkingen onderworpen gevarenklassen, gevarencategorieën, gevarencodes en de daarbij behorende gevarenaanduidingen

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorieën 1A en 1B	Categorie 2
H340: kan genetische schade veroorzaken	H341: wordt ervan verdacht genetische schade te veroorzaken
H350: kan kanker veroorzaken	H351: wordt ervan verdacht kanker te veroorzaken
H350i: kan kanker veroorzaken bij inademing	
H360: kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden	H361: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid of het ongeboren kind te schaden
H360F: kan de vruchtbaarheid schaden	H361f: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden
H360D: kan het ongeboren kind schaden	H361d: wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H360FD: kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden	H361fd: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H360Fd: kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden	H362: kan schadelijk zijn via de borstvoeding
H360Df: kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden	
Acute toxiciteit	
Categorieën 1 en 2	Categorie 3
H300: dodelijk bij inslikken	H301: giftig bij inslikken
H310: dodelijk bij contact met de huid	H311: giftig bij contact met de huid
H330: dodelijk bij inademing	H331: giftig bij inademing
	EUH070: giftig bij oogcontact
Gevaar bij inademing	
Categorie 1	
H304: kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt	
Specifieke doelorgaantoxiciteit	
Categorie 1	Categorie 2
H370: veroorzaakt schade aan organen	H371: kan schade aan organen veroorzaken
H372: veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling	H373: kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling
Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid	
Categorieën 1, 1A en 1B	
H317: kan een allergische huidreactie veroorzaken	
H334: kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken	
Gevaar voor het aquatisch milieu	
Categorieën 1 en 2	Categorieën 3 en 4
H400: zeer giftig voor in het water levende organismen	H412: schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorieën 1A en 1B	Categorie 2
H410: zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen	H413: kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben
H411: giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen	
Gevaar voor de ozonlaag	
H420: schadelijk voor de volksgezondheid en het milieu door afbraak van ozon in de bovenste lagen van de atmosfeer	
Hormoonontregelende stoffen voor de gezondheid van de mens en voor het milieu	
Categorie 1	Categorie 2
EUH380: kan hormoonontregeling bij de mens veroorzaken	EUH381: wordt ervan verdacht hormoonontregeling bij de mens te veroorzaken
EUH430: kan hormoonontregeling in het milieu veroorzaken	EUH431: wordt ervan verdacht hormoonontregeling in het milieu te veroorzaken
Persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)	
PBT	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB)
EUH440: accumulatie in het milieu en levende organismen, met inbegrip van mensen	EUH441: sterke accumulatie in het milieu en levende organismen, met inbegrip van mensen
Persistent, mobiel en toxisch (PMT)	
PMT	Zeer persistent en zeer mobiel (zPzM)
EUH450: kan langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken	EUH451: kan zeer langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken

Uitgesloten van bovenstaande eis is het gebruik van stoffen waarvan de chemische samenstelling tijdens het productieproces dusdanig verandert dat het desbetreffende gevaar waarvoor de stof of het mengsel op grond van Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld, niet meer van toepassing is.

Dit criterium is niet van toepassing op bestanddelen die vallen onder artikel 2, lid 7, punten a) en b), van Verordening (EG) nr. 1907/2006, waarin criteria worden vastgesteld voor het vrijstellen van onder de bijlagen IV en V bij die verordening vallende stoffen van de voorschriften voor registratie, downstreamgebruikers en beoordeling.

Tabel 8

Afwijkingen van beperkingen op bestanddelen die zijn ingedeeld met een of meer van de in tabel 7 vermelde beperkte gevaren en aanwezig zijn in concentraties van 0,010 gewichtspercent of meer van de formulering van het eindproduct

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Conserveringsmiddelen en stabilisatoren voor conserveringsmiddelen		
Opmerking over conserveringsmiddelen: Alle conserveringsmiddelen die aan ingrediënten worden toegevoegd, moeten door de leveranciers worden aangegeven en alle conserveringsmiddelen die rechtstreeks aan de formulering van het eindproduct worden toegevoegd, moeten door de producent van de verf of vernis worden aangegeven. De enige soorten conserveringsmiddelen die in ingrediënten en het eindproduct zijn toegestaan, zijn die welke in overeenstemming zijn met Verordening (EU) nr. 528/2012. Er wordt aan herinnerd dat het voor eindproducten van oorsprong uit de Unie niet volstaat		

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
dat de werkzame stoffen in het conserveringsmiddel krachtens Verordening (EU) nr. 528/2012 zijn goedgekeurd voor productsoort 6 (PT6) (in-blik-conserveringsmiddel) of voor productsoort 7 (droge-filmconserveringsmiddel), maar dat het conserveringsmiddel krachtens Verordening (EU) nr. 528/2012 moet zijn toegelaten voor PT6 of PT7 of op de markt moet worden aangeboden overeenkomstig de overgangsmaatregelen van artikel 89, lid 2, van die verordening. De gecombineerde totale grenswaarden voor PT6- en PT7-conserveringsmiddelen zijn van toepassing op de volgende productcategorieën: — voor producten voor gebruik binnenshuis: tot 0,080 gewichtspersent PT6 in het eindproduct; — voor kleurtinten die in kleurmengsystemen worden gebruikt: tot 0,20 gewichtspersent PT6 in de kleurtint; — voor producten voor gebruik binnenshuis die in de handel worden gebracht voor gebruik in ruimten met een hoge luchtvochtigheid: tot 0,080 gewichtspersent PT6 en tot 0,10 gewichtspersent PT7 in het eindproduct; — voor producten voor gebruik buitenshuis: tot 0,080 gewichtspersent PT6 en tot 0,50 gewichtspersent PT7 in het eindproduct. Met uitzondering van kleurtinten worden alle verwijzingen naar concentraties/grenswaarden/gehalten van conserveringsmiddelen in de rubriek “Conserveringsmiddelen en stabilisatoren voor conserveringsmiddelen” begrepen als verwijzingen naar de werkzame conserverende stoffen in de formulering van het eindproduct. Conserveringsmiddelen die niet in de formulering van het eindproduct aanwezig kunnen zijn in concentraties van meer dan 0,010 % als gevolg van specifieke concentratiegrenzen van minder dan 0,010 % die het eindproduct met een beperkt CLP-gevaar zouden indelen, worden niet in de onderstaande afwijkingstabel vermeld omdat zij in de eerste plaats niet kunnen worden gebruikt in concentraties van meer dan 0,010 % en dus geen afwijking behoeven. Dit betekent niet dat zij op geen enkel niveau als bestanddelen in producten met de EU-milieukeur kunnen worden gebruikt. Indien subcriterium 4.3 dit niet uitdrukkelijk uitsluit, mogen dergelijke conserveringsmiddelen worden gebruikt op voorwaarde dat zij onder de specifieke concentratiegrenzen blijven waardoor de formulering van het eindproduct op grond van de CLP-verordening zou worden ingedeeld als een product waarvoor beperkingen gelden.		
In-blik-conserveringsmiddelen (PT6) in kleurtinten of eindproduct:	H301, H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. De som van alle PT6-in-blik-conserveringsmiddelen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik met een concentratie van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die worden gebruikt met een concentratie van minder dan 0,010 %) moet binnen de desbetreffende grenswaarden liggen die in de bovenstaande opmerking zijn vastgesteld. Bij het gebruik van conserveringsmiddelen die formaldehydedonoren zijn, moeten de desbetreffende grenswaarden voor vrij formaldehyde in de formulering van het eindproduct in subcriterium 4.3, punt I), in acht worden genomen. Voor de volgende stoffen waarvoor een afwijking geldt, gelden specifieke concentratiegrenzen (gewichtspersent in de formulering van het eindproduct): — bronopol (CAS-nr. 52-51-7): maximaal 0,030 %; — DBNPA (CAS-nr. 10222-01-2): maximaal 0,030 %; — natriumpyrithion (CAS-nr. 3811-73-2): maximaal 0,030 %; — BIT (CAS-nr. 2634-33-5): maximaal 0,036 %; — gecombineerd totaal van isothiazolinonen en isothiazolinonbronnen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik bij concentraties van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die worden gebruikt bij concentraties van minder dan 0,010 %): tot 0,040 % in de formuleringen van het eindproduct; — diamine (CAS-nr. 2372-82-9): maximaal 0,050 %.
Droge-filmconserveringsmiddelen (PT7):	H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op producten voor gebruik buitenshuis en producten voor gebruik binnenshuis in ruimten met een hoge luchtvochtigheid. De som van alle PT7-droge-filmconserveringsmiddelen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik bij concentraties van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die worden gebruikt bij concentraties van minder dan 0,010 %) moet binnen de betreffende grenswaarden liggen die in de bovenstaande opmerking zijn vastgesteld.

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
		In het geval van ingekapselde droge-filmconserveringsmiddelen met langzame afgifte moet bij de specifieke indeling van het eindproduct of read-acrossformuleringen rekening worden gehouden met de absolute concentratie van de gevaarlijke bestanddelen (d.w.z. zonder capsules). Het eindproduct of de read-acrossformulering kan niet worden ingedeeld met een van de in tabel 7 vermelde gevaren. Als H400 of H410 ingedeelde droge-filmconserveringsmiddelen moeten niet-bioaccumulerend zijn, wat wordt aangetoond door een octanol-watercoëfficiënt (log Kow) van $\leq 3,2$ of een bioconcentratiefactor (BCF) van ≤ 100 .
Stabilisator voor conserveringsmiddelen: zinkoxide (CAS-nr. 1314-13-2)	H400, H410	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Toegestaan voor gebruik als stabilisator voor conserveringsmiddelen, tot 0,040 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct, indien gebruikt voor het stabiliseren van combinaties van in-blik- of droge-filmconserveringsmiddelen waarvoor 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on (BIT) nodig is.
Droogmiddelen en middelen tegen velvorming		
Middelen tegen velvorming	H317, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Het totale gehalte aan middelen tegen velvorming mag in de formulering van het eindproduct niet meer dan 0,40 gewichtspercent bedragen.
Droogstoffen (siccatieven)	H301, H317, H373, H400†, H410†, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Het totale gehalte aan droogstoffen mag in de formulering van het eindproduct niet meer dan 0,10 gewichtspercent bedragen. † De afwijking voor H400 en H410 geldt alleen voor verbindingen van droogstoffen op basis van kobalt en dergelijke verbindingen mogen slechts tot 0,050 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct worden gebruikt.
Pigmenten en pigmentadditieven		
Trimethylolproaan (CAS-nr. 77-99-6)	H361fd	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen bij gebruik als additief in geleverde pigmenten en slechts tot 0,50 gewichtspercent in het geleverde pigment.
Bindmiddelen en polymeerdispersies		
Bindmiddelen en crosslinkers: Adipinezuurdihydrazide (CAS-nr. 1071-93-8)	H317, H411	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in het bindmiddel of het polymeerdispersie-ingrediënt en bij gebruik als hechtingsbevorderaar of als crosslinker.
Niet-gereageerde monomeren (in bindmiddelen)	H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411 en H412	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. De totale concentratie van niet-gereageerde monomeren die deze afwijking nodig hebben, mag in de formulering van het eindproduct niet meer dan 0,050 gewichtspercent bedragen.

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Andere, diversen		
Methanol (CAS-nr. 67-56-1)	H301, H311, H331 en H370	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan als restreactieproduct van andere stoffen in de productformulering. De toegestane restconcentratie neemt als volgt toe als functie van het bindmiddelgehalte: — bindmiddelgehalte van 10-20 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,020 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct; — bindmiddelgehalte van 20-40 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,030 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct; — bindmiddelgehalte van > 40 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,050 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Minerale grondstoffen, met inbegrip van vulstoffen, antizakkervormingsmiddelen en matteringsmiddelen	H372, H373	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op minerale grondstoffen en leukofylletmineralen die van nature kristallijne silica bevatten. Slechts toegestaan in concentraties tot 1,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct voor H372-materialen of tot 10 % voor H373-materialen. In gevallen waarin het materiaal in de vorm van een droog poeder wordt geleverd, moet de aanvrager aantonen over systemen te beschikken om de blootstelling van werknemers aan droog TiO ₂ -poeder op de werkplek te minimaliseren (bijvoorbeeld gesloten doseersystemen, geventileerde zones voor het doseren en mengen, en persoonlijke beschermingsmiddelen).
Neutraliserende middelen	H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in vernisformuleringen en tot 0,50 gewichtspercent in alle andere producten.
Optische bleekmiddelen	H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 0,10 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Siliconenhars	H412, H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 2,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Oplosmiddelen	H304	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 2,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Oppervlakreactieve stoffen	H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in transparante, semi-transparante, witte of lichtgekleurde productformuleringen of tot 3,0 gewichtspercent in alle andere kleuren.
Uv-stabilisatoren	H317, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op producten voor gebruik buitenshuis en slechts tot 0,60 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.

(*) Horizontale afwijkingsvoorwaarde: geen van de bovenstaande afwijkingen, afzonderlijk of in combinatie, is toegestaan indien zij ertoe leiden dat de formulering van het eindproduct wordt ingedeeld met een van de in tabel 7 gedefinieerde gevaren, met als belangrijke uitzondering H412 en H413 voor producten voor gebruik buitenshuis vanwege de aanwezigheid van droge-filmconserveringsmiddelen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een ondertekende verklaring dat aan subcriterium 4.2 is voldaan, met inbegrip van alle relevante afwijkingsvoorwaarden, gestaafd met verklaringen van leveranciers en andere relevante documentatie.

Een lijst van alle bestanddelen met een of meer van de CLP-gevaren waarvoor beperkingen gelden, waarvoor is berekend dat zij in concentraties van meer dan 0,010 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct aanwezig zijn, moet worden overlegd, samen met de CAS-nummers, CLP-indelingsstatus (d.w.z. geharmoniseerd, gezamenlijke vermelding of alleen eigen vermelding) de relevante functie van de bestanddelen (bijvoorbeeld in-blik-conserveringsmiddel, droogmiddel, pigment, neutraliserende middelen, oppervlakteactieve stoffen, uv-stabilisator enz.). Berekeningen voor de concentraties van bestanddelen in de formulering van het eindproduct worden gebaseerd op:

- een lijst van alle ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die worden gebruikt voor de vervaardiging van de formulering van het eindproduct;
- de screening van de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen op die bestanddelen en bekende onzuiverheden met een van de CLP-gevaren waarvoor onder de EU-milieukeur beperkingen gelden;
- de concentraties van gescreende bestanddelen en bekende onzuiverheden met CLP-gevaren waarvoor onder de EU-milieukeur beperkingen gelden, in de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die in het geleverde formaat worden gebruikt;
- het gewicht van elk van de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die zijn toegevoegd om een bekend gewicht van de formulering van het eindproduct te realiseren.

Bekende onzuiverheden worden alleen als bestanddelen behandeld als uit de screening blijkt dat het gehalte ervan in de formulering van het eindproduct meer dan 0,010 gewichtspercent bedraagt of het gehalte ervan in een ingrediënt meer dan 0,100 gewichtspercent bedraagt. Bekende onzuiverheden onder deze drempelwaarden worden niet meegeteld in de berekeningen.

Gescreende bestanddelen worden standaard geacht voor 100 % in het eindproduct aanwezig te zijn. Eventuele afwijkingen van de retentiefactor van 100 % tijdens verwerking (bijvoorbeeld verdamping van oplosmiddelen) of wegens een chemische wijziging van een gescreend bestanddeel moeten worden gemotiveerd. Stoffen waarvan bekend is dat zij vrijkomen of afbreken uit bestanddelen, worden als bestanddelen beschouwd en niet als onzuiverheden.

Voor gescreende bestanddelen die in concentraties van meer dan 0,010 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct achterblijven, maar die zijn vrijgesteld van subcriterium 4.2 (zie de bijlagen IV en V bij Verordening (EG) nr. 1907/2006), volstaat een verklaring van de aanvrager voor die stoffen waaruit dit blijkt.

Aangezien meerdere producten of potentiële producten (bijvoorbeeld aangepaste kleurtinten van een kleurmengstelsel) met dezelfde ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen onder één EU-milieukeurvergunning kunnen vallen, kan een worstcaseberekening aanvaardbaar zijn voor elke gescreende werkzame stof binnen een gemeenschappelijke familie van producten die onder dezelfde vergunning vallen.

Met betrekking tot informatie die van leveranciers wordt gevraagd en die commercieel gevoelig kan zijn, kunnen bewijsstukken van leveranciers ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt zonder noodzakelijkerwijs bepaalde details aan de aanvrager te verstrekken.

4.3. Specifieke voor bestanddelen geldende beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen

Tenzij in subcriterium 4.2 een afwijking is opgenomen, mogen de volgende stoffen niet worden opgenomen als bestanddelen in de formulering van het eindproduct of als bestanddelen in de ingrediënten die worden gebruikt voor de vervaardiging van de formulering van het eindproduct:

- a) conserveringsmiddelen of droogmiddelen die als carcinogeen, kankerverwekkend of giftig voor de voortplanting zijn ingedeeld;
- b) stoffen die overeenkomstig de CLP-Verordening (Verordening (EG) nr. 1272/2008) zijn ingedeeld als stoffen met een hormoonontregelende werking met gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu, categorie 1 of 2, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid of het milieu, stoffen waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen hebben overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 of Verordening (EG) nr. 1107/2009, met uitzondering van DBNPA (CAS-nr. 10222-01-2) wanneer deze stof als in-blik-conserveringsmiddel worden gebruikt;

- c) stoffen die overeenkomstig de CLP-verordening zijn ingedeeld als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB) voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met PBT- of zPzB-eigenschappen voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, stoffen waarvan is vastgesteld dat zij PBT- of zPzB-eigenschappen hebben voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 of Verordening (EG) nr. 1107/2009;
- d) stoffen die overeenkomstig de CLP-verordening als persistent, mobiel en giftig (PMT) of zeer persistent en zeer mobiel (zPzM) zijn ingedeeld, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met PMT- of zPzM-eigenschappen;
- e) alkylfenolen, alkylfenoethoxylaten (APEO's) en derivaten daarvan, als bedoeld in vermelding 43 van bijlage XIV of vermelding 46 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006;
- f) geperfluoreerde en polyfluorverbindingen (PFAS), zoals gedefinieerd in artikel 4, punt 42;
- g) ftalaten;
- h) organische tinverbindingen;
- i) geurstoffen die verboden zijn in cosmetische producten of waarvoor beperkingen gelden en die zijn opgenomen in bijlage II of bijlage III bij Verordening (EG) nr. 1223/2009;
- j) bisfenolen die door het ECHA zijn geïdentificeerd in zijn verslag van 2021 over de beoordeling van de regelgevingsbehoeften met betrekking tot bisfenolen voor verdere EU-regelgeving op het gebied van risicobeheer en die bekende of potentiële stoffen met een hormoonontregelende werking met gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu zijn, of die als giftig voor de voortplanting kunnen worden geïdentificeerd;
- k) de gebruikte pigmenten mogen niet gebaseerd zijn op cadmium, lood, chroom (VI), kwik, arseen, seleen, antimoon of kobalt. De volgende onzuiverheden van gebruikte pigmenten mogen niet in de formulering van het eindproduct aanwezig zijn in gehalten van meer dan 0,010 gewichtspercent (per metaal): cadmium, lood, chroom (VI), kwik, arseen, seleen, antimoon en kobalt. De enige uitzonderingen op het gebruik van pigmenten en op de grenswaarde van 0,010 % voor onzuiverheden zijn de volgende:
 - kobalt: vanwege het gebruik van pigmenten van kobaltaluminaat blauwe spinel (CAS-nr. 1345-16-0) en kobaltchroom blauw-groene spinel (CAS-nr. 68187-11-1);
 - antimoon: vanwege het gebruik van pigmenten op basis van antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO₂-rooster;
- l) vrij formaldehyde mag niet opzettelijk worden toegevoegd aan de formulering van het eindproduct. Het eindproduct moet worden getest om zijn gehalte aan vrij formaldehyde te bepalen. Voor elke productfamilie worden worstcase-monsters geselecteerd voor toetsing, op basis van een voorspelling van welk product het hoogste theoretische gehalte aan formaldehyde zal bevatten. Onder de hierna gedefinieerde voorwaarden zijn de volgende totale grenswaarden voor vrij formaldehyde toegestaan:
 - tot 0,0010 gewichtspercent is toegestaan indien bronopol of conserveringsmiddelen die formaldehydedonoren zijn, nodig zijn als in-blik-conserveringsmiddel om een specifiek type verf of vernis te beschermen;
 - tot 0,010 gewichtspercent is toegestaan indien polymeerdispersies (bindmiddelen) via formaldehyderesiduniveaus de functie van de formaldehydeafgevende stof vervullen in plaats van in-blik-conserveringsmiddelen;
 - tot 0,010 gewichtspercent is toegestaan indien beide bovengenoemde voorwaarden van toepassing zijn op hetzelfde product;
- m) synthetische polymeermicrodeeltjes (SPM's, algemeen bekend als microplastics), zoals gedefinieerd in vermelding 78 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 (Reach-verordening), mogen niet worden gebruikt in verf- of vernisformuleringen die niet tot doel hebben een laag te vormen, tenzij het gebruik en het doel ervan uitdrukkelijk worden vermeld, samen met een motivering waarom het gebruik ervan de algemene milieuprestaties van het verf- of vernisproduct verbetert.

Beoordeling en controle:

- (voor a tot en met j) De aanvrager verklaart het niet-gebruik van de in dit subcriterium vermelde relevante stoffen, namelijk (conserveringsmiddelen en droogmiddelen die kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn, hormoonontregelende stoffen (met uitzondering van DBNPA), PBT- en zPzB-stoffen, PMT- en zPzM-stoffen, alkylfenolen en APEO's, PFAS, ftalaten, organische tinverbindingen, geurstoffen en bisfenolen) als bestanddelen in de formulering, gestaafd door verklaringen van hun leveranciers over het niet-gebruik van dezelfde groepen gevaarlijke stoffen als bestanddelen in de geleverde ingrediënten en die worden gebruikt in formuleringen die onder de aanvraagprocedure voor een EU-milieukeur vallen.
- (voor k) In het geval van de beperkingen ten aanzien van zware metalen die gelden voor pigmenten, verstrekt de aanvrager of leverancier van het pigment een verklaring waarin wordt bevestigd dat noch het pigment zelf, noch de bestanddelen die in het pigmentproduct kunnen zijn verwerkt, gebaseerd zijn op de in de lijst opgenomen zware metalen. De aanvrager of leverancier van het pigment verstrekt ook een testrapport met de niveaus van verontreiniging met zware metalen van representatieve monsters van het geleverde pigment. Vervolgens gebruikt de aanvrager deze resultaten, samen met het percentage pigment(en) dat in het eindproduct wordt gebruikt, om de concentratie zware metalen in de resterende pigmenten in het eindproduct te berekenen. In het geval van vrijgestelde pigmenten moet de leverancier van het pigment aangeven voor welk(e) pigment(en) de vrijstelling geldt (d.w.z. kobaltaluminaat blauwe spinel, kobaltchroom blauw-groene spinel of antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO₂-rooster).
- (voor l) De aanvrager moet aangeven welke van zijn producten binnen elke productformuleringsfamilie het hoogste theoretisch gehalte aan vrij formaldehyde bevat. Deze verklaring moet gebaseerd zijn op de keuze van de samensteller van de verformulering om formaldehydedonoren te gebruiken als in-blik-conserveringsmiddelen en op verklaringen van leveranciers met betrekking tot de hoeveelheden formaldehydedonoren die worden gebruikt om de geleverde ingrediënten (met name bindmiddelen) te conserveren. De toevoeging van deze stoffen (en andere bestanddelen die formaldehyde afgeven) aan de worstcaseformuleringen mag er niet toe leiden dat het gehalte aan vrij formaldehyde in het eindproduct de relevante concentratiegrenswaarde overschrijdt, zoals gemeten overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen.
- (voor m) De aanvrager verstrekt een verklaring dat er geen SPM's worden gebruikt die niet tot doel hebben een laag te vormen, of dat deze worden gebruikt in de productformulering. In gevallen waarin het gebruik van SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, wordt aangegeven, moeten het type, de hoeveelheid (gewichtspersent) en het doel s in de verklaring worden vermeld, samen met een motivering van de wijze waarop het gebruik van SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, de algemene milieuprestaties van het product verbetert. In dergelijke motiveringen moeten normaal gesproken de milieuprestaties van hetzelfde product met en zonder de SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, worden vergeleken.

Criterium 5. Emissies van vluchtige organische stoffen (VOS)

Opmerking: Alleen van toepassing op coatings met bijzondere eigenschappen en verwante producten voor gebruik binnenshuis.

De VOS-emissies mogen de in de onderstaande tabel vastgestelde grenswaarden niet overschrijden.

Tabel 9

Emissiegrenswaarden VOS

Parameter	Testresultaten over drie dagen	Testresultaten over 28 dagen
TVOS (*)	≤ 3 000 µg/m ³	≤ 300 µg/m ³
R-waarde (**)	n.v.t.	≤ 1,0
Formaldehyde	n.v.t.	≤ 10 µg/m ³
Andere kankerverwekkende VOS van categorie 1A of 1B die niet onder de LCI-waarden van de EU vallen (***)	≤ 10 µg/m ³ per stof	≤ 1 µg/m ³ per stof

(*) De waarde voor TVOS wordt gemeten zoals gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen, met inbegrip van kwantificering van niet-doelverbindingen.

(**) De R-waarde, zoals gedefinieerd in de relevante Europese of internationale normen. De resultaten voor de cumulatieve R-waarde worden afgerond op één decimaal voordat wordt vastgesteld of al dan niet aan de grenswaarde van 1,0 is voldaan.

(***) Dit geldt niet voor formaldehyde, dat een ZVOS is en onder een specifieke afzonderlijke grenswaarde valt. Dit geldt niet voor andere kankerverwekkende VOS of ZVOS met een EU-LCI-waarde, aangezien deze al onder de R-waardegrens vallen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager dient een kopie in van het testrapport volgens de relevante Europese of internationale normen voor de worstcaseproductformulering binnen elk van de relevante productfamilies waarop de aanvraag voor een EU-milieukeur betrekking heeft. Bij wijzigingen in de formuleringen die tot een hoger worstcase-VOS-gehalte zouden leiden, moet een bijgewerkt VOS-emissietestrapport worden ingediend. In voorkomend geval moet een duidelijke toelichting worden gegeven op het onderscheid dat wordt gemaakt tussen productfamilies (bijvoorbeeld de chemische samenstelling van het bindmiddel, de productcategorie enz.), samen met een motivering van het worstcaseproduct binnen elke productfamilie.

Wanneer een coatingsysteem uit meerdere lagen bestaat, moet het volledige systeem volgens de instructies van de fabrikant op de te testen ondergrond worden aangebracht vóór uitvoering van de emissietests.

Voor de berekening van de R-waarde moet worden verwezen naar de meest recente reeks overeengekomen EU-LCI-waarden (*lowest concentration of interest* of laagste betreffende concentratie) die op het moment van de test beschikbaar zijn. Deze waarden kunnen worden geraadpleegd op de website van de Europese Commissie (1).

Als kan worden aangetoond dat de luchtconcentraties in de ruimte voldoen aan de 28-dagengrenswaarden voordat de periode van 28 dagen is voltooid, maar na een periode van ten minste drie dagen, kunnen die resultaten worden aanvaard als bewijs van naleving en kan de test op dat moment worden stopgezet.

(1) Zie https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/construction/eu-lci-subgroup/eu-lci-values_en.

Criterium 6. Consumenteninformatie

6.a. De volgende informatie moet op de verpakking staan of aan de verpakking zijn bevestigd:

- de aanbeveling om zo weinig mogelijk coatingproduct te verspillen door vóór aankoop in te schatten hoeveel coatingproduct er nodig is;
- instructies voor het bewaren van coatingproducten met het oog op hergebruik;
- informatie over hoe hergebruik van coatingproducten het milieueffect van de producten tijdens hun levenscyclus aanzienlijk kan verminderen;
- de in subcriterium 6.b gevraagde informatie of uitleg over de wijze waarop toegang tot dergelijke informatie kan worden verkregen.

6.b. De volgende informatie moet op de verpakking staan, aan de verpakking zijn bevestigd of via een weblink of QR-code beschikbaar zijn:

- de procedure voor het inschatten van de benodigde hoeveelheid coatingproduct vóór aankoop om zo weinig mogelijk coatingproduct te verspillen, met een aanbevolen hoeveelheid als richtsnoer (bijvoorbeeld voor 1 m² muur is x liter coatingproduct nodig);
- passende omstandigheden voor opslag van het product (voor en na opening), met inbegrip van, indien van toepassing, advies inzake veiligheid;
- veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker, met inbegrip van basisaanbevelingen over de persoonlijke beschermingsmiddelen die moeten worden gedragen en aanvullende maatregelen die moeten worden genomen bij het gebruik van het product en, indien van toepassing, bij het gebruik van sproeiuitrusting;
- het gebruik van reinigingsapparatuur en adequaat afvalbeheer van het overgebleven coatingproduct en de verpakkingen (teneinde water- en bodemverontreiniging zo veel mogelijk te beperken). Bijvoorbeeld de vermelding dat het ongebruikte product een specifieke behandeling vereist met het oog op milieuvriendelijke verwijdering, en daarom niet samen met het huishoudelijk of bedrijfsafval mag worden weggegooid.

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet verklaren dat het product aan de eis voldoet en de bevoegde instantie samen met de aanvraag het ontwerp of voorbeelden verstrekken van de gebruikersinformatie en/of een link of QR-code naar een website van de fabrikant waar deze informatie te vinden is. De aanbevolen hoeveelheid verf die als richtsnoer wordt gegeven, moet worden genoemd.

Criterium 7. Informatie op de EU-milieukeur

Het facultatieve etiket met tekstvak bevat drie van de volgende vermeldingen, afhankelijk van hun relevantie:

- het minimale gehalte aan gevaarlijke stoffen;
- het verminderde gehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS): x g/l;
- de verminderde emissies van vluchtige organische stoffen in de binnenlucht (voor producten voor gebruik binnenshuis);
- goede prestaties voor gebruik binnenshuis (voor producten voor gebruik binnenshuis), of
- goede prestaties voor gebruik buitenshuis (voor producten voor gebruik buitenshuis), of
- goede prestaties voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis (voor producten die geschikt zijn voor gebruik binnenshuis en buitenshuis).

De richtsnoeren voor het gebruik van het facultatieve etiket met tekstvak kunnen worden geraadpleegd in de “Guidelines for use of the Ecolabel logo” op de website:

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

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een voorbeeld verstrekken van het productetiket of een ontwerp van de verpakking waarop de EU-milieukeur vermeld staat, samen met een verklaring waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.

BIJLAGE III

EU-milieukeurcriteria voor de toekenning van de EU-milieukeur aan spuitverven op waterbasis

De EU-milieukeurcriteria zijn gericht op spuitverven op waterbasis met de beste milieuprestaties die op de markt verkrijgbaar zijn. De criteria betreffen de belangrijkste milieueffecten in de levenscyclus van deze producten en bevorderen aspecten van de circulaire economie.

Eisen inzake beoordeling en controle

Om de EU-milieukeur aan een specifiek product te kunnen toekennen, moet het product aan elke eis voldoen. De aanvrager moet een schriftelijke bevestiging overleggen waarin staat dat aan alle criteria is voldaan.

Bij elk criterium worden specifieke eisen inzake beoordeling en controle vermeld.

Wanneer de aanvrager verplicht is verklaringen, documentatie, analyses, testverslagen of ander bewijsmateriaal in te dienen waaruit blijkt dat aan de criteria is voldaan, mogen deze afkomstig zijn van de aanvrager en/of in voorkomend geval diens leverancier(s).

De bevoegde instanties erkennen bij voorkeur verklaringen die zijn afgegeven door instanties die volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor test- en kalibratielaboratoria zijn geaccrediteerd, en controles door instanties die zijn geaccrediteerd volgens de toepasselijke geharmoniseerde norm voor instellingen die producten, processen en diensten certificeren.

Eventueel mogen andere dan de bij elk criterium vermelde testmethoden worden gebruikt indien deze door de bevoegde instantie die de aanvraag beoordeelt, als gelijkwaardig worden aanvaard.

Indien nodig kunnen de bevoegde instanties aanvullende documentatie vragen en onafhankelijke controles of inspecties ter plaatse uitvoeren om te controleren of aan deze criteria wordt voldaan.

Veranderingen van leverancier of productielocatie die invloed hebben op producten waaraan de EU-milieukeur is toegekend, worden aan de bevoegde instanties gemeld, vergezeld van ondersteunende informatie op grond waarvan kan worden vastgesteld of de desbetreffende producten aan de criteria blijven voldoen.

Voorwaarde is dat het product voldoet aan alle respectieve wettelijke eisen van het land (de landen) waar het in de handel zal worden gebracht. De aanvrager moet in een verklaring bevestigen dat het product aan deze eis voldoet.

Bij de aanvraag voor de EU-milieukeur moet de volgende informatie worden verstrekt:

- a) een lijst van alle afzonderlijke verf- en vernisproducten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft, gegroepeerd in productfamilies en met vermelding van alle relevante productkenmerken die van invloed zijn op de specifieke eisen van de EU-milieukeurcriteria. Alle producten uit een productfamilie hebben dezelfde basisformulering en productsubcategorie, maar kunnen verschillen qua kleurtint en/of verpakkingsformaat;
- b) een beschrijving van de productformulering(en), met een procentuele samenstelling van de gebruikte ingrediënten en de specifieke functie van elk ingrediënt (de informatie over de samenstelling kan zijn onderworpen aan een geheimhoudingsovereenkomst tussen de aanvrager en de bevoegde instantie of, in sommige gevallen, rechtstreeks tussen de leverancier en de bevoegde instantie). De ingrediënten hebben de volgende functies: versneller; additief; antikleefmiddel; antischuimmiddel; antisedimentatiemiddel; middel tegen velvorming; bindmiddel; coalescentiemiddel; kleurmiddel; pigment; crosslinker; uithardingsmiddel; verdunningsmiddel; disperseermiddel; droogstof; vulstof; droge-filmconserveringsmiddel; in-blik-conserveringsmiddel; matteringsmiddel; neutraliserend middel; optisch bleekmiddel; weekmaker; polymeerdispersiemiddel; stabilisator voor conserveringsmiddelen; hars; bindingsvertrager; reologische modifier; siliconenhars; oplosmiddel; oppervlakteactieve stof; uv-stabilisator; water; waterafstotend middel of, indien geen van bovenstaande van toepassing is, "overig";
- c) veiligheidsinformatiebladen voor de ingrediënten die in de verf- en vernisformuleringen worden gebruikt;
- d) alle overige informatie in verband met de productie van ingrediënten en materialen die nodig is om aan te tonen dat aan de EU-milieukeurcriteria wordt voldaan, wordt verstrekt door de leveranciers of producenten van die ingrediënten en materialen;

- e) om het aantal producten binnen een bepaalde productfamilie te helpen bepalen, een beschrijving van het/de gebruikte verpakkingsformaat/verpakkingsformaten, het (de) in voorraad gehouden productvolume(s) en het/de gebruikte verpakkingsmateriaal/verpakkingsmaterialen voor elk van de verf- en vernisproducten waarop de EU-milieukeur-aanvraag betrekking heeft;
- f) om de hoeveelheid tests en documentatie die nodig is voor beoordelings- en verificatieprocedures te verminderen, wordt in verschillende criteria uitdrukkelijk gesteld dat de conformiteit van een hele productfamilie kan worden aangenomen als kan worden aangetoond dat het worstcaseproduct aan de eisen voldoet. Telkens wanneer gegevens voor een worstcaseproduct worden ingediend, gaat dit vergezeld van een verklaring waarom dit specifieke product het worstcaseproduct binnen de productfamilie is voor de eigenschap waarop wordt getest.

Criterion 1. Productie van titaandioxide

Indien het eindproduct meer dan 3,0 gewichtspersent titaandioxidepigment (TiO_2) bevat, moeten de emissies in lucht en water als gevolg van de productie van een eventueel gebruikt titaandioxidepigment voldoen aan de onderstaande relevante eisen voor de respectieve productieprocessen:

Tabel 1

Eisen voor de productie van titaniumdioxide

Parameter en analysemethode	Sulfaatproces	Chlorideproces
Emissies van stof in lucht ⁽¹⁾ (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	$\leq 0,40 \text{ kg/t TiO}_2\text{-pigment}$	$\leq 0,66 \text{ kg/t TiO}_2\text{-pigment}$
Emissies van SO_2 in lucht ⁽¹⁾ (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	$\leq 4,5 \text{ kg/t TiO}_2\text{-pigment}$	n.v.t.
Emissies van HCl in lucht ⁽¹⁾ (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	n.v.t.	$\leq 0,70 \text{ kg/t TiO}_2\text{-pigment}$
Emissies van SO_4^{2-} in water (gemeten volgens de betreffende Europese of internationale normen)	$\leq 300 \text{ kg SO}_4^{2-}/\text{t TiO}_2\text{-pigment}$	n.v.t.
Emissies van Cl in water (gemeten met gebruik van de massabalansmethode of volgens de betreffende Europese of internationale normen)	n.v.t.	$\leq 103 \text{ kg Cl/t TiO}$ ⁽²⁾ -pigment $\leq 179 \text{ kg Cl/t TiO}_2\text{-pigment}$ ⁽³⁾ $\leq 329 \text{ kg Cl/t TiO}_2\text{-pigment}$ ⁽⁴⁾
Stofarme werkomgeving	Vast te stellen	Vast te stellen

⁽¹⁾ Als puntbronnen voor de emissies van stof in lucht afkomstig van het chlorideproces worden beschouwd: vermalings-, chlorerings-, oxidatie- en micronisatiefasen. Als puntbronnen voor emissies van HCl in lucht afkomstig van het chlorideproces worden beschouwd: chlorering, zure-gaszuiveraar uit scheiding vaste stof en metaalchloridebehandelingsprocessen. Als puntbronnen voor de emissies van stof in lucht afkomstig van het sulfaatproces worden beschouwd: vermalings-, verterings-, calcinati- en micronisatiefasen. Als puntbronnen voor emissies van SO_2 in lucht afkomstig van het sulfaatproces worden beschouwd: verterings- en calcinatiëprocessen.

⁽²⁾ Wanneer erts wordt gebruikt, is het TiO_2 -gehalte $> 95 \%$.

⁽³⁾ Wanneer erts wordt gebruikt, is het TiO_2 -gehalte $90\text{-}95 \%$.

⁽⁴⁾ Wanneer erts wordt gebruikt, is het TiO_2 -gehalte $< 90 \%$.

De emissies in lucht worden geteld vanaf de in punt 1 vermelde relevante puntbron(nen), waar emissies continu of periodiek kunnen worden gemonitord vanaf een vast bemonsteringspunt na een of meer uitlaatgasreductiesystemen.

De emissies in water worden beschouwd als sulfaat of chloride in behandeld afvalwater dat wordt geloosd in rivieren, meren, overgangswateren, kustwateren of zeewateren.

De relevante grenswaarde voor de emissies van chloride in water wordt gebaseerd op het gewogen gemiddelde TiO_2 -gehalte in erts(en) dat tijdens de berekeningsperiode is gebruikt.

Een stofarme werkomgeving wordt gekenmerkt door ten minste de volgende aspecten:

- een risicobeoordeling voor de werkplek, waarbij alle belangrijke gebieden van potentiële stofemissie en blootstelling van werknemers aan stof worden vastgesteld;
- de noodzaak om te beschikken over een programma voor de monitoring van de hygiëne op de werkplek;
- voorziening in een passende opleiding van de werknemers over goede praktijken op het gebied van stofbestrijding;
- verstrekking van adequate persoonlijke beschermingsmiddelen aan werknemers en bezoekers.

Beoordeling en controle

De aanvrager moet het TiO_2 -gehalte aangeven dat wordt gebruikt in elk van de productformuleringen waarvoor de EU-milieukeur wordt aangevraagd. Voor producten met een TiO_2 -pigmentgehalte van meer dan 3,0 gewichtspercent moet de aanvrager ook de leverancier(s) van het in die producten gebruikte TiO_2 opgeven.

De verklaring van de aanvrager wordt gestaafd door verklaringen van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend), waarin het volgende wordt vermeld:

- het gebruikte type TiO_2 -productieproces (chloride of sulfaat);
- het toepasselijke bereik van het TiO_2 -gehalte van het gewogen gemiddelde van het erts, in het geval van het chlorideproces;
- de gegevens over de jaarlijkse gemiddelde emissie van stof in lucht, SO_2 in lucht en SO_4^{2-} in water voor TiO_2 geproduceerd via het sulfaatproces. Als alternatief, de gegevens over de gemiddelde emissie van stof in lucht, HCl in lucht en Cl in water voor TiO_2 geproduceerd door het chlorideproces;
- de verklaringen van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend) moeten de relevante Europese of internationale normen bevatten die worden gebruikt om de in tabel 1 vermelde relevante parameters te meten;
- de maatregelen die zijn genomen om een stofarme werkomgeving te waarborgen.

De verklaring van de TiO_2 -leverancier(s) (of TiO_2 -producent(en), indien afwijkend) bevat een basisberekening wat betreft de wijze waarop de jaarlijkse gemiddelde emissies zijn verkregen. Als de productie van het geleverde TiO_2 -pigment niet-continu is, kunnen berekeningen van emissiegegevens voor een kortere periode dan twaalf maanden worden aanvaard. In geval van continue monitoring worden de jaarlijkse gemiddelde emissieconcentraties afgeleid van de dagelijkse gemiddelde concentraties. Voor periodiek gemonitorde emissies moeten ten minste drie monsters worden genomen om de gemiddelde resultaten af te leiden. Elke periodieke bemonstering moet plaatsvinden tijdens perioden van stabiele werking die representatief zijn voor de normale bedrijfsomstandigheden voor de productie van de TiO_2 -pigmenten die in verfproducten met de EU-milieukeur worden gebruikt.

De emissieberekeningen hoeven alleen te worden ingediend op de datum van aanvraag van de EU-milieukeur. Als de EU-milieukeur wordt toegekend, kan de aanvrager eenvoudig elk jaar bijgewerkte verklaringen van zijn TiO_2 -leverancier(s) vragen om vast te stellen dat zij de emissiegrenswaarden nog steeds naleven.

Voor emissies in de lucht worden de concentraties uitgedrukt in eenheden van mg/Nm^3 en vermenigvuldigd met een specifiek emissieluchtdebiet in eenheden van Nm^3/ton geproduceerd TiO_2 -pigment gedurende dezelfde periode waarin de gegevens zijn verzameld. Als er meer dan één uitlaatgasreductiesysteem is voor belangrijke puntbronnen van emissies in de lucht, worden de emissies uit de schone lucht van elk emissiereductiesysteem geteld en bij elkaar opgeteld.

Voor emissies in water wordt een directe meting of een massabalansbenadering gebruikt. De massabalansbenadering is gebaseerd op de balans tussen de input van ruw sulfaat/chloor en de output van sulfaat/chloride in bijproducten, in emissies in de lucht en in vast afval dat wordt gestort of verbrand. Het verschil in massa van de inputs en outputs wordt beschouwd als de massa sulfaat/chloride die tijdens de berekeningsperiode in water wordt uitgestoten en wordt gedeeld door de geraamde hoeveelheid TiO_2 -pigment die tijdens dezelfde periode wordt geproduceerd om specifieke emissies in water te berekenen in eenheden van kg sulfaat of chloride/t TiO_2 -pigment.

Bij directe metingen van de emissie in water worden de gemeten concentraties in eenheden van g/m^3 vermenigvuldigd met een specifiek debiet van het behandelde afvalwater in eenheden van m^3/ton voor het geproduceerde TiO_2 -pigment gedurende dezelfde periode waarin de sulfaat-/chloridegegevens zijn verzameld.

Criterium 2. Vereisten voor efficiëntie in het gebruik

Om de efficiëntie bij het gebruik van spuitverven aan te tonen, worden de volgende tests uitgevoerd, waarbij aan de onderstaande eisen moet worden voldaan.

2.a. Spreidend vermogen

Opmerking 1: Deze vereiste geldt niet voor spuitverfproducten die zijn bedoeld om transparante of semi-transparante coatings aan te brengen.

Opmerking 2: Als kleurmengsystemen worden gebruikt om verschillende spuitverftinten te bereiken, hoeft alleen de aankleurbare basis met de meeste TiO_2 te worden getest. Ingeval deze aankleurbare basis niet aan dit criterium kan voldoen, moet aan het criterium worden voldaan na het aankleuren van de basis tot standaardkleur RAL 9010.

Opmerking 3: Dit vereiste geldt voor alle witte spuitverven. Voor families van spuitverven die in meerdere vooraf bepaalde kleurtinten beschikbaar zijn, is het spreidend vermogen van toepassing op de lichtste kleur.

Spuitverven moeten een spreidend vermogen van ten minste $2,0 \text{ m}^2$ per liter hebben en een dekvermogen van ten minste 98 % waarborgen overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen. De volume-eenheid in de berekening van het spreidend vermogen moet betrekking hebben op het opgegeven volume van de gebruiksklare spuitbus.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de grenswaarden voor het spreidend vermogen of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis inzake het spreidend vermogen voor elk van de producten die onder de EU-milieukeuraanvraag vallen. De verklaring wordt gestaafd met testresultaten die zijn behaald met de methode in de relevante Europese of internationale normen. Wanneer een resultaat betrekking heeft op meerdere producten, wordt duidelijk aangegeven welke resultaten overeenkomen met welke producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft.

2.b. Efficiëntie bij het spuiten

Spuitverven moeten een efficiëntie hebben van ten minste 97 %, beschouwd als de fractie van het product in de gebruiksklare spuitbus die door de spuitbus wordt afgegeven.

De testmethode bestaat uit het berekenen van het totale gehalte van het product in de gebruiksklare spuitbus die nog niet is gebruikt. Vóór de test moet de gebruiksklare spuitbus worden gewogen. Tijdens de test moet de inhoud van het blik continu en met een constante snelheid op een gewogen oppervlak worden gespoten om de spuitsnelheid te controleren. Na de test moet de spuitbus opnieuw worden gewogen om het totale gehalte aan afgegeven product te bepalen. De efficiëntie bij het spuiten moet als volgt worden berekend

$$\text{Efficiëntie bij het spuiten (\%)} = \frac{\text{totale gewicht van het product dat tijdens de test wordt afgegeven (g)}}{\text{totale gewicht van het product in de spuitbus aan het begin van de test (g)}} \times 100 \%$$

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een testrapport indienen waaruit blijkt hoe de efficiëntie bij het spuiten wordt berekend. Dit testrapport moet het begingewicht van de spuitbus, een grafiek van de afgiftesnelheid ten opzichte van de tijd en het gewicht van de spuitbus aan het einde van de test bevatten. Het totale gewicht van het afgegeven product wordt beschouwd als het verschil tussen het begingewicht en het eindgewicht van de spuitbus.

2.c. Hechting

Opmerking: Deze vereiste geldt niet voor spuitverfproducten die zijn bedoeld om transparante of semi-transparante coatings aan te brengen.

Spuitverven moeten 2 of lager scoren in de hechtingstest volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving van de desbetreffende eis of een motivering van de niet-toepasselijkheid van de eis voor elk van de producten waarop de EU-milieukeuraanvraag betrekking heeft. De verklaring wordt gestaafd met testresultaten die zijn behaald met de methode in de relevante Europese of internationale normen, naargelang het geval.

2.d. Corrosiebestendigheid

Wanneer spuitverf wordt aangebracht op gestraalde stalen panelen met een drogelaagdikte van ten minste 60 µm, moet deze voldoende corrosiebestendig zijn na een zoutneveltest gedurende 240 uur volgens de relevante Europese of internationale normen.

Na blootstelling moet de coating aan de volgende criteria voldoen:

- een score van 3 of beter (d.w.z. 0, 1 of 2) voor de blaasgrootte volgens de relevante Europese of internationale normen;
- een score van 3 of beter (d.w.z. 0, 1 of 2) voor het blaasgetal volgens de relevante Europese of internationale normen;
- een score van Ri2 of beter (d.w.z. Ri0 of Ri1) voor de mate van roestvorming volgens de relevante Europese of internationale normen;
- een delaminatieresultaat van 4 mm of minder volgens de relevante Europese of internationale normen;
- een hechtingsscore van 2 of lager volgens de relevante Europese of internationale normen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving, gestaafd met testresultaten die zijn behaald met de methode in de relevante Europese of internationale normen, voor de zoutneveltest, voor roestvorming, blaasvorming, delaminatie en hechting.

2.e. Verwerking

Wanneer spuitverf wordt aangebracht op gestraalde stalen panelen met een drogelaagdikte van ten minste 60 µm, moet deze voldoende bestand zijn tegen verwerking na gedurende 500 uur te zijn blootgesteld aan verweringscycli volgens de relevante Europese of internationale normen.

Na blootstelling moet de coating voldoen aan de volgende criteria volgens de relevante Europese of internationale normen:

- kleurverandering, $\Delta E \leq 4$;
- verlies aan glans ≤ 30 %;
- mate van afbladdering ≤ 2 in termen van schilferdichtheid en ≤ 2 in termen van schilfergrootte;
- mate van blaasvorming ≤ 3 in termen van blaasdichtheid en ≤ 3 in termen van blaasgrootte;
- mate van barstvorming ≤ 2 in termen van barstgrootte.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving, gestaafd met testresultaten voor de gecoate ondergronden voor en na blootstelling aan verwerking, volgens de relevante Europese of internationale normen: voor kleurafwijking; voor de afwijking van het glansniveau; voor de mate van afbladdering; voor de mate van barstvorming en voor de mate van blaasvorming.

Criterium 3. Gehalte aan vluchtige en halfvluchtige organische stoffen (VOS, HVOS)

Het maximaal toegestane VOS-gehalte in spuitverven mag de in tabel 2 vastgestelde grenswaarden niet overschrijden. Het VOS-gehalte wordt voor elk bestanddeel afzonderlijk bepaald, waarna alle waarden bij elkaar worden opgeteld.

Het VOS-gehalte voor het vloeibare verfbestanddeel moet ten eerste worden bepaald door berekening op basis van de ingrediënten en grondstoffen of door gebruik te maken van de methoden die in de desbetreffende Europese of internationale normen zijn vermeld. Vervolgens wordt het VOS-gehalte voor het verfbestanddeel (in g/l vloeibare verf) omgezet in eenheden van g/l gebruiksklaar product door vermenigvuldiging met de volumeverhouding van de spuitverf, gedefinieerd als:

$$\text{volumeverhouding spuitverf} = \frac{X \text{ liter vloeibare verf}}{Y \text{ liter opgegeven spuitbusvolume}}$$

Tenzij anders wordt aangetoond, wordt ervan uitgegaan dat het drijfgas, ongeacht of het een afzonderlijke stof of een afzonderlijk mengsel betreft, 100 % VOS is. De hoeveelheid VOS van het drijfgas in het gebruiksklare product wordt berekend op basis van een opgegeven gehalte aan drijfgas (in eenheden g drijfgas/l volume van de spuitbus). De massa van het drijfgas die is toegevoegd per liter aerosol wordt door de fabrikant berekend.

Tabel 2

Grenswaarde gehalte VOS

Grenswaarden gehalte VOS ⁽¹⁾		
Vloeibare verfbestanddeel	Drijfgas	Eindproduct
Grenswaarden VOS (uitgedrukt in termen van g/l aerosol)		
60 g/l	290 g/l	350 g/l

⁽¹⁾ Vluchtige organische stof (VOS): een organische verbinding met een beginkookpunt van 250 °C of lager, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een verklaring van naleving, gestaafd met berekeningen van het VOS-gehalte.

Voor het vloeibare verfbestanddeel wordt de verklaring van naleving gestaafd met berekeningen van het VOS-gehalte op basis van de ingrediënten en grondstoffen die in het vloeibare verfbestanddeel worden gebruikt. Als alternatief wordt het VOS-gehalte van het vloeibare verfbestanddeel meegedeeld via een of meer representatieve testrapporten met gebruikmaking van de methoden in de relevante Europese of internationale normen en moeten de resultaten, na correctie voor de volumeverhouding van de spuitverf op waterbasis, aantonen dat aan de grenswaarde is voldaan.

Voor het drijfgasbestanddeel moet de aanvrager opgeven welk(e) drijfgas(sen) is/zijn gebruikt en nadere gegevens verstrekken over de berekening.

Criterium 4. Beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen en mengsels

Opmerking: Deze subcriteria zijn van toepassing op het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan.

4.1. Beperkingen met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen (SVHC's)

Het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan mogen geen bestanddelen bevatten die voldoen aan de criteria van artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en die volgens de procedure van artikel 59 van die verordening zijn vastgesteld en in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie zijn opgenomen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een ondertekende verklaring verstrekken dat de formulering van het eindproduct en alle geleverde ingrediënten daarvan geen SVHC's als bestanddelen bevatten. De verklaring van de aanvrager moet worden gestaafd met veiligheidsinformatiebladen van alle geleverde ingrediënten die zijn gebruikt voor de productie van het eindproduct en verklaringen van de leveranciers van de chemische stoffen.

De lijst van stoffen die zijn vastgesteld als zeer zorgwekkend en die zijn opgenomen in de lijst van stoffen die in aanmerking komen overeenkomstig artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, is hier te vinden:

<https://www.echa.europa.eu/nl/candidate-list-table>.

Deze lijst wordt op de datum van indiening van de EU-milieukeuraanvraag geraadpleegd.

Voor elk niveau van bekende onzuiverheden die zijn geïdentificeerd als SVHC's in ingrediënten moeten de concentratie van de onzuiverheid en een veronderstelde retentiefactor van 100 % worden gebruikt om een schatting te maken van de resterende hoeveelheid van de als SVHC geïdentificeerde onzuiverheid in de formulering van het eindproduct. Onzuiverheden die als SVHC's worden beschouwd, mogen niet aanwezig zijn in de formulering van het verf- of vernisproduct in concentraties van meer dan 0,0100 gewichtspercent of in enig afzonderlijk ingrediënt in concentraties van meer dan 0,100 gewichtspercent. Elke afwijking van een retentiefactor van 100 % voor een SVHC-onzuiverheid (bijvoorbeeld verdamping van oplosmiddelen) of in geval van chemische modificatie moet afdoende worden gemotiveerd.

4.2. **Algemene beperkingen op basis van de indelingen volgens specifieke gevarenindelingen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

a) Formulering eindproduct

De formulering van het eindproduct mag niet worden ingedeeld als kankerverwekkend, mutageen, giftig voor de voortplanting, acuut toxisch, gevaarlijk bij inademing, toxisch voor specifieke doelorganen, allergeen bij inhalatie of contact met de huid, gevaarlijk voor het aquatisch milieu, gevaarlijk voor de ozonlaag, hormoonontregelend, persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of persistent, mobiel en toxisch (PMT), overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 en met name wat betreft de in tabel 3 vermelde gevarenaanduidingen. De enige uitzonderingen op deze regel zijn de indelingen H412 en H413, en alleen indien als gevolg van het gehalte aan droge-filmconserveringsmiddelen in het geval van verven of vernissen voor gebruik buitenshuis.

b) Bestanddelen

Tenzij hiervan in tabel 4 wordt afgeweken, mag de formulering van het eindproduct geen bestanddelen bevatten in concentraties van 0,010 gewichtspercent of meer van de formulering van het eindproduct die overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld in een van de in tabel 3 vermelde gevarenklassen, gevarencategorieën en de daarbij behorende gevarenaanduidingen.

Tabel 3

Aan beperkingen onderworpen gevarenklassen, gevarencategorieën en de daarbij behorende gevarenaanduidingscodes

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorieën 1A en 1B	Categorie 2
H340: kan genetische schade veroorzaken	H341: wordt ervan verdacht genetische schade te veroorzaken
H350: kan kanker veroorzaken	H351: wordt ervan verdacht kanker te veroorzaken
H350i: kan kanker veroorzaken bij inademing	
H360: kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden	H361: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid of het ongeboren kind te schaden
H360F: kan de vruchtbaarheid schaden	H361f: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden
H360D: kan het ongeboren kind schaden	H361d: wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H360FD: kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden	H361fd: wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H360Fd: kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden	H362: kan schadelijk zijn via de borstvoeding
H360Df: kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden	
Acute toxiciteit	
Categorieën 1 en 2	Categorie 3
H300: dodelijk bij inslikken	H301: giftig bij inslikken
H310: dodelijk bij contact met de huid	H311: giftig bij contact met de huid

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorieën 1A en 1B	Categorie 2
H330: dodelijk bij inademing	H331: giftig bij inademing
	EUH070: giftig bij oogcontact
Gevaar bij inademing	
Categorie 1	
H304: kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt	
Specifieke doelorgaantoxiciteit	
Categorie 1	Categorie 2
H370: veroorzaakt schade aan organen	H371: kan schade aan organen veroorzaken
H372: veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling	H373: kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling
Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid	
Categorieën 1, 1A en 1B	
H317: kan een allergische huidreactie veroorzaken	
H334: kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken	
Gevaar voor het aquatisch milieu	
Categorieën 1 en 2	Categorieën 3 en 4
H400: zeer giftig voor in het water levende organismen	H412: schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H410: zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen	H413: kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben
H411: giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen	
Gevaar voor de ozonlaag	
H420: schadelijk voor de volksgezondheid en het milieu door afbraak van ozon in de bovenste lagen van de atmosfeer	
Hormoonontregelende stoffen voor de gezondheid van de mens en voor het milieu	
Categorie 1	Categorie 2
EUH380: kan hormoonontregeling bij de mens veroorzaken	EUH381: wordt ervan verdacht hormoonontregeling bij de mens te veroorzaken
EUH430: kan hormoonontregeling in het milieu veroorzaken	EUH431: wordt ervan verdacht hormoonontregeling in het milieu te veroorzaken
Persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT)	
PBT	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB)
EUH440: accumulatie in het milieu en levende organismen, met inbegrip van mensen	EUH441: sterke accumulatie in het milieu en levende organismen, met inbegrip van mensen
Persistent, mobiel en toxisch (PMT)	
PMT	Zeer persistent en zeer mobiel (zPzM)
EUH450: kan langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken	EUH451: kan zeer langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken

Uitgesloten van bovenstaande eis is het gebruik van stoffen waarvan de chemische samenstelling tijdens het productieproces dusdanig verandert dat het desbetreffende gevaar waarvoor de stof of het mengsel op grond van Verordening (EG) nr. 1272/2008 is ingedeeld, niet meer van toepassing is.

Dit criterium is niet van toepassing op bestanddelen die vallen onder artikel 2, lid 7, punten a) en b), van Verordening (EG) nr. 1907/2006, waarin criteria worden vastgesteld voor het vrijstellen van onder de bijlagen IV en V bij die verordening vallende stoffen van de voorschriften voor registratie, downstreamgebruikers en beoordeling.

Tabel 4

Afwijkingen van beperkingen op bestanddelen die zijn ingedeeld met een of meer van de in tabel 3 vermelde beperkte gevaren en aanwezig zijn in concentraties van 0,010 gewichtspersent of meer van de formulering van het eindproduct

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Conserveringsmiddelen en stabilisatoren voor conserveringsmiddelen		

Opmerking over conserveringsmiddelen: Alle conserveringsmiddelen die aan ingrediënten worden toegevoegd, moeten door de leveranciers worden aangegeven en alle conserveringsmiddelen die rechtstreeks aan de formulering van het eindproduct worden toegevoegd, moeten door de producent van de verf of vernis worden aangegeven. De enige soorten conserveringsmiddelen die in ingrediënten en het eindproduct zijn toegestaan, zijn die welke in overeenstemming zijn met Verordening (EU) nr. 528/2012. Er wordt aan herinnerd dat het voor eindproducten van oorsprong uit de Unie niet volstaat dat de werkzame stoffen in het conserveringsmiddel krachtens Verordening (EU) nr. 528/2012 zijn goedgekeurd voor productsoort 6 (PT6) (in-blik-conserveringsmiddel) of voor productsoort 7 (droge-filmconserveringsmiddel), maar dat het conserveringsmiddel krachtens Verordening (EU) nr. 528/2012 moet zijn toegelaten voor PT6 of PT7 of op de markt moet worden aangeboden overeenkomstig de overgangsmaatregelen van artikel 89, lid 2, van die verordening. De gecombineerde totale grenswaarden voor PT6- en PT7-conserveringsmiddelen zijn van toepassing op de volgende productcategorieën:

- voor producten voor gebruik binnenshuis: tot 0,080 gewichtspersent PT6 in het eindproduct;
- voor kleurtinten die in kleurmengsystemen worden gebruikt: tot 0,20 gewichtspersent PT6 in de kleurtint;
- voor producten voor gebruik binnenshuis die in de handel worden gebracht voor gebruik in ruimten met een hoge luchtvochtigheid: tot 0,080 gewichtspersent PT6 en tot 0,10 gewichtspersent PT7 in het eindproduct;
- voor producten voor gebruik buitenshuis: tot 0,080 gewichtspersent PT6 en tot 0,50 gewichtspersent PT7 in het eindproduct.

Met uitzondering van kleurtinten worden alle verwijzingen naar concentraties/grenswaarden/gehalten van conserveringsmiddelen in de rubriek "Conserveringsmiddelen en stabilisatoren voor conserveringsmiddelen" begrepen als verwijzingen naar de werkzame conserverende stoffen in de formulering van het eindproduct.

Conserveringsmiddelen die niet in de formulering van het eindproduct aanwezig kunnen zijn in concentraties van meer dan 0,010 % als gevolg van specifieke concentratiegrenzen van minder dan 0,010 % die het eindproduct met een beperkt CLP-gevaar zouden indelen, worden niet in de onderstaande afwijkingstabel vermeld omdat zij in de eerste plaats niet kunnen worden gebruikt in concentraties van meer dan 0,010 % en dus geen afwijking behoeven. Dit betekent niet dat zij op geen enkel niveau als bestanddelen in producten met de EU-milieukeur kunnen worden gebruikt. Indien subcriterium 4.3 dit niet uitdrukkelijk uitsluit, mogen dergelijke conserveringsmiddelen worden gebruikt op voorwaarde dat zij onder de specifieke concentratiegrenzen blijven waardoor de formulering van het eindproduct op grond van de CLP-verordening zou worden ingedeeld als een product waarvoor beperkingen gelden.

In-blik-conserveringsmiddelen (PT6) in kleurtinten of eindproduct:	H301, H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. De som van alle PT6-in-blik-conserveringsmiddelen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik met een concentratie van meer dan 0,010 % en die waarvoor geen afwijking geldt, maar die zijn toegestaan met een concentratie van minder dan 0,010 %) moet binnen de desbetreffende grenswaarden liggen die in de bovenstaande opmerking zijn vastgesteld. Bij het gebruik van conserveringsmiddelen die formaldehydedonoren zijn, moeten de desbetreffende grenswaarden voor vrij formaldehyde in het eindproduct in subcriterium 4.3, punt l), in acht worden genomen.
--	--	--

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
		Voor de volgende stoffen waarvoor een afwijking geldt, gelden specifieke concentratiegrenzen (gewichtspersent in het eindproduct): — bronopol (CAS-nr. 52-51-7): maximaal 0,030 %; — DBNPA (CAS-nr. 10222-01-2): maximaal 0,030 %; — natriumpyrithion (CAS-nr. 3811-73-2): maximaal 0,030 %; — BIT (CAS-nr. 2634-33-5): maximaal 0,036 %; — gecombineerd totaal van isothiazolinonen en isothiazolinonbronnen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik bij concentraties van meer dan 0,010 % plus die waarvoor geen afwijking geldt, maar die zijn toegestaan bij concentraties van minder dan 0,010 %): tot 0,040 % in de formuleringen van het eindproduct; — diamine (CAS-nr. 2372-82-9): maximaal 0,050 %.
Droge-filmconserveringsmiddelen (PT7):	H311, H317, H330, H331, H372, H373 H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op producten voor gebruik buitenshuis en producten voor gebruik binnenshuis in ruimten met een hoge luchtvochtigheid. De som van alle PT7-droge-filmconserveringsmiddelen (die waarvoor een afwijking geldt voor gebruik bij concentraties van meer dan 0,010 % en die waarvoor geen afwijking geldt, maar die zijn toegestaan bij concentraties van minder dan 0,010 %) moet binnen de betreffende grenswaarden liggen die in de bovenstaande opmerking zijn vastgesteld. In het geval van ingekapselde droge-filmconserveringsmiddelen met langzame afgifte moet bij de specifieke indeling van het eindproduct of read-acrossformuleringen rekening worden gehouden met de absolute concentratie van de gevaarlijke bestanddelen (d.w.z. zonder capsules). Het eindproduct of de read-acrossformulering kan niet worden ingedeeld met een van de in tabel 3 vermelde gevaren. Als H400 of H410 ingedeelde droge-filmconserveringsmiddelen moeten niet-bioaccumulerend zijn, wat wordt aangetoond door een octanol-watercoëfficiënt (log Kow) van $\leq 3,2$ of een bioconcentratiefactor (BCF) van ≤ 100 .
Stabilisator voor conserveringsmiddelen: zinkoxide (CAS-nr. 1314-13-2)	H400, H410	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Toegestaan voor gebruik als stabilisator voor conserveringsmiddelen, tot 0,040 gewichtspersent in het eindproduct, indien gebruikt voor het stabiliseren van combinaties van in-blik- of droge-filmconserveringsmiddelen waarvoor 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on (BIT) nodig is.
Droogmiddelen en middelen tegen velvorming		
Middelen tegen velvorming	H317, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Het totale gehalte aan middelen tegen velvorming mag in het eindproduct niet meer dan 0,40 gewichtspersent bedragen.
Droogstoffen (siccatieven)	H301, H317, H373, H400 †, H410 †, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Het totale gehalte aan droogstoffen mag in het eindproduct niet meer dan 0,10 gewichtspersent bedragen. † De afwijking voor H400, H410 en H411 geldt alleen voor verbindingen van droogstoffen op basis van kobalt of neodecaanzuren en dergelijke verbindingen mogen slechts tot 0,050 gewichtspersent in het eindproduct worden gebruikt.
Pigmenten en corrosiewerende additieven		
Corrosiewerende pigmenten/additieven	H400, H410	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 0,050 % gewichtspersent in het eindproduct en alleen voor trizinkbis(orthofosfaat) (CAS-nr. 7779-90-0).

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Trimethylolpropan	H361fd	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen bij gebruik als additief in geleverde pigmenten en slechts tot 0,50 gewichtspercent in het geleverde pigment.
Bindmiddelen en polymeerdispersies		
Bindmiddelen en crosslinkers: Adipinezuurdihydrazide (CAS-nr. 1071-93-8)	H317, H411	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in het bindmiddel of het polymeerdispersie-ingrediënt en bij gebruik als hechtingsbevorderaar of als crosslinker.
Niet-gereageerde monomeren (in bindmiddelen)	H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411 en H412	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. De totale concentratie van niet-gereageerde monomeren die deze afwijking nodig hebben, mag in het eindproduct niet meer dan 0,050 gewichtspercent bedragen.
Andere, diversen		
Methanol (CAS-nr. 67-56-1)	H301, H311, H331 en H370	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan als restreactieproduct van andere stoffen in de productformulering. De toegestane restconcentratie neemt als volgt toe als functie van het bindmiddelgehalte: — bindmiddelgehalte van 10-20 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,020 gewichtspercent in het eindproduct; — bindmiddelgehalte van 20-40 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,030 gewichtspercent in het eindproduct; — bindmiddelgehalte van > 40 %: de toegestane methanolresten bedragen 0,050 gewichtspercent in het eindproduct.
Minerale grondstoffen, met inbegrip van vulstoffen, antizakkervormingsmiddelen en matteringsmiddelen	H372, H373	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op minerale grondstoffen en leukofyllietmineralen die van nature kristallijne silica bevatten. Slechts toegestaan in concentraties tot 1,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct voor H372-materialen of tot 10 % voor H373-materialen. In gevallen waarin het materiaal in de vorm van een droog poeder wordt geleverd, moet de aanvrager aantonen over systemen te beschikken om de blootstelling van werknemers aan droog TiO ₂ -poeder op de werkplek te minimaliseren (bijvoorbeeld gesloten doseersystemen, geventileerde zones voor het doseren en mengen, en persoonlijke beschermingsmiddelen).
Neutraliserende middelen	H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in vernisformuleringen en tot 0,50 gewichtspercent in alle andere producten.
Optische bleekmiddelen	H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 0,10 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Siliconenhars	H412, H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 2,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.

Soort stof, naam van de stof en CAS-nummer	Afwijkende gevarencode(s)	Voorwaarden voor de afwijking
Oplosmiddelen	H304	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 2,0 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.
Oppervlakteactieve stoffen	H304, H400, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Slechts toegestaan tot 1,0 gewichtspercent in transparante, semi-transparante, witte of lichtgekleurde productformuleringen of tot 3,0 gewichtspercent in alle andere kleuren.
Uv-stabilisatoren	H317, H411, H412 en H413	(*) Zie de horizontale afwijkingsvoorwaarde onderaan de tabel. Alleen van toepassing op producten voor gebruik buitenshuis en slechts tot 0,60 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct.

(*) Horizontale afwijkingsvoorwaarde: geen van de bovenstaande vrijstellingen, afzonderlijk of in combinatie, is toegestaan indien zij ertoe leiden dat het eindproduct wordt ingedeeld met een van de in tabel 3 gedefinieerde gevaren, met als belangrijke uitzondering H412 en H413 voor producten voor gebruik buitenshuis vanwege de aanwezigheid van droge-filmconserveringsmiddelen.

Beoordeling en controle:

De aanvrager verstrekt een ondertekende verklaring dat aan subcriterium 4.2 is voldaan, met inbegrip van alle relevante afwijkingsvoorwaarden, gestaafd met verklaringen van leveranciers en andere relevante documentatie.

Een lijst van alle bestanddelen met een of meer van de CLP-gevaren waarvoor beperkingen gelden, waarvoor is berekend dat zij in concentraties van meer dan 0,010 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct aanwezig zijn, moet worden overlegd, samen met de CAS-nummers, CLP-indelingsstatus (d.w.z. geharmoniseerd, gezamenlijke vermelding of alleen eigen vermelding) de relevante functie van de bestanddelen (bijvoorbeeld in-blik-conserveringsmiddel, droogmiddel, pigment, neutraliserende middelen, oppervlakteactieve stoffen, uv-stabilisator enz.). Berekeningen voor de concentraties van bestanddelen in de formulering van het eindproduct worden gebaseerd op:

- een lijst van alle ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die worden gebruikt voor de vervaardiging van de formulering van het eindproduct;
- de screening van de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen op die bestanddelen en bekende onzuiverheden met een van de CLP-gevaren waarvoor onder de EU-milieukeur beperkingen gelden;
- de concentraties van gescreende bestanddelen en bekende onzuiverheden met CLP-gevaren waarvoor onder de EU-milieukeur beperkingen gelden, in de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die in het geleverde formaat worden gebruikt;
- het gewicht van elk van de ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen die zijn toegevoegd om een bekend gewicht van de formulering van het eindproduct te realiseren.

Bekende onzuiverheden worden alleen als bestanddelen behandeld als uit de screening blijkt dat het gehalte ervan in de formulering van het eindproduct meer dan 0,010 gewichtspercent bedraagt of het gehalte ervan in een ingrediënt meer dan 0,100 gewichtspercent bedraagt. Bekende onzuiverheden onder deze drempelwaarden worden niet meegeteld in de berekeningen.

Gescreende bestanddelen worden standaard geacht voor 100 % in het eindproduct aanwezig te zijn. Eventuele afwijkingen van de retentiefactor van 100 % tijdens verwerking (bijvoorbeeld verdamping van oplosmiddelen) of wegens een chemische wijziging van een gescreend bestanddeel moeten worden gemotiveerd. Stoffen waarvan bekend is dat zij vrijkomen of afbreken uit bestanddelen, worden als bestanddelen beschouwd en niet als onzuiverheden.

Voor gescreende bestanddelen die in concentraties van meer dan 0,010 gewichtspercent in de formulering van het eindproduct achterblijven, maar die zijn vrijgesteld van subcriterium 4.2 (zie de bijlagen IV en V bij Verordening (EG) nr. 1907/2006), volstaat een verklaring van de aanvrager voor die stoffen waaruit dit blijkt.

Aangezien meerdere producten of potentiële producten (bijvoorbeeld aangepaste kleurtinten van een kleurmengstelsel) met dezelfde ingrediënten, chemische stoffen of grondstoffen onder één EU-milieukeurvergunning kunnen vallen, kan een worstcaseberekening aanvaardbaar zijn voor elke gescreende werkzame stof binnen een gemeenschappelijke familie van producten die onder dezelfde vergunning vallen.

Met betrekking tot informatie die van leveranciers wordt gevraagd en die commercieel gevoelig kan zijn, kunnen bewijsstukken van leveranciers ook rechtstreeks aan de bevoegde instanties worden verstrekt zonder noodzakelijkerwijs bepaalde details aan de aanvrager te verstrekken.

4.3. Specifieke voor bestanddelen geldende beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen

Tenzij in subcriterium 4.2 een afwijking is opgenomen, mogen de volgende stoffen niet worden opgenomen als bestanddelen in de formulering van het eindproduct of als bestanddelen in de ingrediënten die worden gebruikt voor de vervaardiging van de formulering van het eindproduct:

- a) conserveringsmiddelen of droogmiddelen die als kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn ingedeeld;
- b) stoffen die overeenkomstig de CLP-Verordening (Verordening (EG) nr. 1272/2008) zijn ingedeeld als stoffen met een hormoonontregelende werking met gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu, categorie 1 of 2, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid of het milieu, stoffen waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen hebben overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 of Verordening (EG) nr. 1107/2009, met uitzondering van DBNPA (CAS-nr. 10222-01-2) wanneer deze stof als in-blik-conserveringsmiddel worden gebruikt;
- c) stoffen die overeenkomstig de CLP-verordening zijn ingedeeld als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB) voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met PBT- of zPzB-eigenschappen voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, stoffen waarvan is vastgesteld dat zij PBT- of zPzB-eigenschappen hebben voor het milieu en levende organismen, met inbegrip van de mens, overeenkomstig Verordening (EU) nr. 528/2012 of Verordening (EG) nr. 1107/2009;
- d) stoffen die overeenkomstig de CLP-verordening als persistent, mobiel en giftig (PMT) of zeer persistent en zeer mobiel (zPzM) zijn ingedeeld, stoffen die zijn opgenomen in de in artikel 59, lid 1, van de Reach-Verordening (Verordening (EG) nr. 1907/2006) bedoelde lijst van stoffen die in aanmerking komen als stoffen met PMT- of zPzM-eigenschappen;
- e) alkylfenolen, alkylfenoethoxylaten (APEO's) en derivaten daarvan, als bedoeld in vermelding 43 van bijlage XIV of vermelding 46 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006;
- f) geperfluoreerde en polyfluorverbindingen (PFAS), zoals gedefinieerd in artikel 4, punt 42);
- g) ftalaten;
- h) organische tinverbindingen;
- i) geurstoffen die verboden zijn in cosmetische producten of waarvoor beperkingen gelden en die zijn opgenomen in bijlage II of III bij Verordening (EG) nr. 1223/2009;
- j) bisfenolen die door het ECHA zijn geïdentificeerd in zijn verslag van 2021 over de beoordeling van de regelgevings-behoefte met betrekking tot bisfenolen voor verdere EU-regelgeving op het gebied van risicobeheer en die bekende of potentiële stoffen met een hormoonontregelende werking met gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu zijn, of die als giftig voor de voortplanting kunnen worden geïdentificeerd;
- k) de gebruikte pigmenten mogen niet gebaseerd zijn op cadmium, lood, chroom (VI), kwik, arseen, seleen, antimoon of kobalt. De volgende onzuiverheden van gebruikte pigmenten mogen niet in de formulering van het eindproduct aanwezig zijn in gehalten van meer dan 0,010 gewichtspercent (per metaal): cadmium, lood, chroom (VI), kwik, arseen, seleen, antimoon en kobalt. De enige uitzonderingen op het gebruik van pigmenten en op de grenswaarde van 0,010 % voor onzuiverheden zijn de volgende:
 - kobalt: vanwege het gebruik van pigmenten van kobaltaluminaat blauwe spinel (CAS-nr. 1345-16-0) en kobaltchroom blauw-groene spinel (CAS-nr. 68187-11-1);
 - antimoon: vanwege het gebruik van pigmenten op basis van antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO₂-rooster;

- l) vrij formaldehyde mag niet opzettelijk worden toegevoegd aan de formulering van het eindproduct. Het eindproduct moet worden getest om zijn gehalte aan vrij formaldehyde te bepalen. Voor elke productfamilie worden worstcase-monsters geselecteerd voor toetsing, op basis van een voorspelling van welk product het hoogste theoretische gehalte aan formaldehyde zal bevatten. Onder de hierna gedefinieerde voorwaarden zijn de volgende totale grenswaarden voor vrij formaldehyde toegestaan:
- tot 0,0010 gewichtspersent is toegestaan indien bronopol of conserveringsmiddelen die formaldehydedonoren zijn, nodig zijn als in-blik-conserveringsmiddel om een specifiek type verf of vernis te beschermen;
 - tot 0,010 gewichtspersent is toegestaan indien polymeerdispersies (bindmiddelen) via formaldehyderesiduniveaus de functie van de formaldehydeafgeevende stof vervullen in plaats van in-blik-conserveringsmiddelen;
 - tot 0,010 gewichtspersent is toegestaan indien beide bovengenoemde voorwaarden van toepassing zijn op hetzelfde product;
- m) synthetische polymeermicrodeeltjes (SPM's, algemeen bekend als microplastics), zoals gedefinieerd in vermelding 78 van bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 (Reach-verordening), mogen niet worden gebruikt in verf- of vernisformuleringen die niet tot doel hebben een laag te vormen, tenzij het gebruik en het doel ervan uitdrukkelijk worden vermeld, samen met een motivering waarom het gebruik ervan de algemene milieuprestaties van het verf- of vernisproduct verbetert;
- n) TiO_2 -nanovorm, zoals gedefinieerd in artikel 4, punt 52), mag voor geen enkel doel als ingrediënt in spuitbussen worden gebruikt.

Beoordeling en controle:

- (voor a tot en met j) De aanvrager verklaart het niet-gebruik van de in dit subcriterium vermelde relevante stoffen, namelijk (conserveringsmiddelen en droogmiddelen die kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting zijn, hormoonontregelende stoffen (met uitzondering van DBNPA), PBT- en zPzB-stoffen, PMT- en zPzM-stoffen, alkylfenolen en APEO's, PFAS, ftalaten, organische tinverbindingen, geurstoffen en bisfenolen) als bestanddelen in de formulering, gestaafd door verklaringen van hun leveranciers over het niet-gebruik van dezelfde groepen gevaarlijke stoffen als bestanddelen in de geleverde ingrediënten en die worden gebruikt in formuleringen die onder de aanvraagprocedure voor een EU-milieukeur vallen.
- (voor k) In het geval van de beperkingen ten aanzien van zware metalen die gelden voor pigmenten, verstrekt de aanvrager of leverancier van het pigment een verklaring waarin wordt bevestigd dat noch het pigment zelf, noch de bestanddelen die in het pigmentproduct kunnen zijn verwerkt, gebaseerd zijn op de in de lijst opgenomen zware metalen. De aanvrager of leverancier van het pigment verstrekt ook een testrapport met de niveaus van verontreiniging met zware metalen van representatieve monsters van het geleverde pigment. Vervolgens gebruikt de aanvrager deze resultaten, samen met het percentage pigment(en) dat in het eindproduct wordt gebruikt, om de concentratie zware metalen in de resterende pigmenten in het eindproduct te berekenen. In het geval van vrijgestelde pigmenten moet de leverancier van het pigment aangeven voor welk(e) pigment(en) de vrijstelling geldt (d.w.z. kobaltaluminaat blauwe spinel, kobaltchroom blauw-groene spinel of antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO_2 -rooster).
- (voor l) De aanvrager moet aangeven welke van zijn producten binnen elke productformuleringsfamilie het hoogste theoretisch gehalte aan vrij formaldehyde bevat. Deze verklaring moet gebaseerd zijn op de keuze van de samensteller van de verfformulering om formaldehydedonoren te gebruiken als in-blik-conserveringsmiddelen en op verklaringen van leveranciers met betrekking tot de hoeveelheden formaldehydedonoren die worden gebruikt om de geleverde ingrediënten (met name bindmiddelen) te conserveren. De toevoeging van deze stoffen (en andere bestanddelen die formaldehyde afgeven) aan de worstcaseformuleringen mag er niet toe leiden dat het gehalte aan vrij formaldehyde in het eindproduct de relevante concentratiegrenswaarde overschrijdt, zoals gemeten overeenkomstig de relevante Europese of internationale normen.
- (voor m) De aanvrager verstrekt een verklaring dat er geen SPM's worden gebruikt die niet tot doel hebben een laag te vormen, of dat deze worden gebruikt in de productformulering. In gevallen waarin het gebruik van SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, wordt aangegeven, moeten het type, de hoeveelheid (gewichtspersent) en het doel s in de verklaring worden vermeld, samen met een motivering van de wijze waarop het gebruik van SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, de algemene milieuprestaties van het product verbetert. In dergelijke motiveringen moeten normaal gesproken de milieuprestaties van hetzelfde product met en zonder de SPM's die niet tot doel hebben een laag te vormen, worden vergeleken.
- n) De aanvrager verstrekt een verklaring van het niet-gebruik van TiO_2 -nanovorm-pigmenten, gestaafd met verklaringen van de pigmentleverancier(s).

Criterium 5. Consumenteninformatie

5.a. De volgende informatie moet op de verpakking staan of aan de verpakking zijn bevestigd:

- de aanbeveling om zo weinig mogelijk verf te verspillen door vóór aankoop in te schatten hoeveel verf er nodig is;
- de procedure voor het inschatten van de benodigde hoeveelheid verf vóór aankoop om zo weinig mogelijk verf te verspillen, met een aanbevolen hoeveelheid als richtsnoer (bijvoorbeeld voor 1 m² muur is x liter verf nodig);
- veiligheidsmaatregelen voor de gebruiker, met inbegrip van basisaanbevelingen over de persoonlijke beschermingsmiddelen die moeten worden gedragen en aanvullende maatregelen die moeten worden genomen bij het gebruik van het product;
- de aanbeveling om het product buitenshuis of in een geventileerde omgeving te gebruiken;
- de in subcriterium 5.b gevraagde informatie of uitleg over de wijze waarop toegang tot dergelijke informatie kan worden verkregen.

5.b. De volgende informatie moet op de verpakking staan, aan de verpakking zijn bevestigd of via een weblink of QR-code beschikbaar zijn:

- passende omstandigheden voor opslag van het product (voor en na opening), met inbegrip van, indien van toepassing, advies inzake veiligheid;
- adequaat afvalbeheer van de overgebleven verf en de verpakkingen (teneinde water- en bodemverontreiniging zo veel mogelijk te beperken). Bijvoorbeeld de vermelding dat ongebruikte verf een specifieke behandeling vereist met het oog op milieuvriendelijke verwijdering, en daarom niet samen met het huishoudelijk of bedrijfsafval mag worden weggegooid.

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet verklaren dat het product aan de eis voldoet en de bevoegde instantie samen met de aanvraag het ontwerp of voorbeelden verstrekken van de gebruikersinformatie en/of een link of QR-code naar een website van de fabrikant waar deze informatie te vinden is. De aanbevolen hoeveelheid verf die als richtsnoer wordt gegeven, moet worden genoemd.

Criterium 6. Informatie op de EU-milieukeur

Het facultatieve etiket met tekstvak bevat drie van de volgende vermeldingen, afhankelijk van hun relevantie:

- het minimale gehalte aan gevaarlijke stoffen;
- het verminderde gehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS): x g/l;
- goede prestaties voor gebruik binnenshuis (voor producten voor gebruik binnenshuis), of
- goede prestaties voor gebruik buitenshuis (voor producten voor gebruik buitenshuis), of
- goede prestaties voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis (voor producten die geschikt zijn voor gebruik binnenshuis en buitenshuis).

De richtsnoeren voor het gebruik van het facultatieve etiket met tekstvak kunnen worden geraadpleegd in de “Guidelines for use of the Ecolabel logo” op de website:

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

Beoordeling en controle:

De aanvrager moet een voorbeeld verstrekken van het productetiket of een ontwerp van de verpakking waarop de EU-milieukeur vermeld staat, samen met een verklaring waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.