Dit document vormt slechts een documentatiehulpmiddel en verschijnt buiten de verantwoordelijkheid van de instellingen

►**B**

BESLUIT 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

(Kennisgeving geschied onder nummer C(2014) 3429)

(Voor de EER relevante tekst)

(2014/312/EU)

(PB L 164 van 3.6.2014, blz. 45)

Gewijzigd bij:

		Publicatieblad		
		nr.	blz.	datum
►**M1**	Besluit (EU) 2015/886 van de Commissie van 8 juni 2015	L 144	12	10.6.2015
►**M2**	Besluit (EU) 2016/397 van de Commissie van 16 maart 2016	L 73	100	18.3.2016

▼B

BESLUIT 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

(Kennisgeving geschied onder nummer C(2014) 3429)

(Voor de EER relevante tekst)

(2014/312/EU)

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 gedurende hun volledige levenscyclus een verminderd milieueffect hebben.

(2) In Verordening (EG) nr. 66/2010 is bepaald dat per productengroep specifieke EU-milieukeurcriteria moeten worden vastgesteld.

(3) Om beter de nieuwste ontwikkelingen op de markt te kunnen volgen voor deze productengroep en rekening te houden met de innovatie van de laatste jaren, is het passend om het toepassingsgebied van de productengroep te wijzigen en herziene milieucriteria vast te stellen.

(4) Beschikking 2009/543/EG van de Commissie ([2]) en Beschikking 2009/544/EG van de Commissie ([3]) behandelden afzonderlijk de verven voor gebruik binnenshuis en die voor gebruik buitenshuis. Deze twee beschikkingen werden samengebracht in één criteriadocument om de administratieve lasten voor bevoegde instanties en aanvragers te beperken. Bovendien weerspiegelen de herziene criteria de nieuwe eisen inzake gevaarlijke stoffen die pas na de vorige beschikkingen werden ingevoerd bij Verordening (EG) nr. 66/2010.

([1]) PB L 27 van 30.1.2010, blz. 1.

([2]) Beschikking 2009/543/EG van de Commissie van 13 augustus 2008 tot vaststelling van de milieucriteria voor de toekenning van de communautaire milieukeur aan verven en vernissen voor gebruik buitenshuis (PB L 181 van 14.7.2009, blz. 27).

([3]) Beschikking 2009/544/EG van de Commissie van 13 augustus 2008 tot vaststelling van de milieucriteria voor de toekenning van de communautaire milieukeur aan verven en vernissen voor gebruik binnenshuis (PB L 181 van 14.7.2009, blz. 39).

▼B

(5) De criteria moeten met name producten bevorderen waarvan het milieueffect gedurende hun levenscyclus kleiner is, die kwalitatief hoogstaand zijn, goede prestaties hebben en zeer duurzaam zijn, en die slechts een beperkte hoeveelheid gevaarlijke stoffen ([1]) en een beperkte hoeveelheid vluchtige organische stoffen bevatten. Producten die op deze aspecten beter scoren, moeten door middel van de milieukeur worden bevorderd. Daarom is het passend om EU-milieukeurcriteria vast te stellen voor de productengroep „verven en vernissen".

(6) Gezien de innovatiecyclus voor deze productengroep moeten de herziene criteria en de eisen voor beoordeling en controle vier jaar geldig zijn vanaf de datum van vaststelling van dit besluit.

(7) De Beschikkingen 2009/543/EG en 2009/544/EG moeten daarom door dit besluit worden vervangen.

(8) Er moet worden voorzien in een overgangsperiode voor producenten van wie de producten de EU-milieukeur voor verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis is toegekend op grond van de criteria die zijn vastgesteld in de Beschikkingen 2009/543/EG en 2009/544/EG, zodat zij voldoende tijd hebben om hun producten aan te passen teneinde te voldoen aan de herziene criteria en eisen.

(9) 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 productengroep „verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis" omvat decoratieve verven en vernissen, houtbeitsen en verwante producten voor gebruik binnens- en buitenshuis, bestemd voor gebruik door consumenten en professionele gebruikers, waarop Richtlijn 2004/42/EG van het Europees Parlement en de Raad ([2]) van toepassing is.

2. De productengroep „verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis" omvat vloercoatings en vloerverven, verfproducten die door distributeurs op verzoek van (niet-beroeps-)doe-het-zelvers of beroepsschilders worden gekleurd, kleursystemen, decoratieve verven in de vorm van vloeibare of pasteuze mengsels die eventueel zijn voorbehandeld, gekleurd of voorbereid door de fabrikant om aan de behoeften van de consument te voldoen, met inbegrip van houtverven,

([1]) Stoffen met gevarenindelingen als bepaald in Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad (CLP-verordening) (PB L 353 van 31.12.2008, blz. 1).

([2]) 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).

▼B

houtbeitsen en dekkende beitsen, muurcoatings en metaalafwerkingslagen, alsook de primers en grondverven van dergelijke productsystemen als bepaald in bijlage I bij Richtlijn 2004/42/EG.

3. De volgende producten behoren niet tot de productengroep:

a) aangroeiwerende coatings;

b) conserveringsproducten voor houtimpregnatie;

c) coatings voor bepaalde industriële en professionele toepassingen, met inbegrip van coatings voor zwaar gebruik;

d) poedercoatings;

e) uv-uithardende verfsystemen;

f) verven die voornamelijk zijn bedoeld voor voertuigen;

g) producten die niet als hoofdfunctie het vormen van een laag op de ondergrond hebben, zoals oliën en was;

h) vulmiddelen als bepaald in EN ISO 4618;

i) verven voor wegmarkeringen.

Artikel 2

Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder:

1. „verf”: een gepigmenteerd dekmateriaal, aangeleverd in de vorm van een vloeibare pasta of als 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 laag;

2. „vernis”: een helder 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;

3. „decoratieve verven en vernissen”: verven en vernissen die ter plaatse worden aangebracht op gebouwen, het lijstwerk en toebehoren ervan, voor decoratieve en beschermende doeleinden;

4. „lazuren”: coatings die een transparante of semitransparante laag produceren voor decoratie en voor bescherming van hout tegen verwering, waardoor er eenvoudig onderhoud kan worden verricht;

5. „kleurmengsysteem”: een methode om gekleurde verven aan te maken door een aankleurbare basis te mengen met kleurmiddelen;

6. „muurcoatings”: een coating die een decoratieve en beschermende laag vormt en op beton, (beschilderbare) baksteen, bouwblokken, bepleistering, calciumsilicaatplaat of met vezels versterkt cement wordt aangebracht;

▼B

7. „hechtprimers”: coatings voor het stabiliseren van losse deeltjes van de ondergrond of voor het waterafstotend maken;

8. „uv-verhardbaar verfsysteem”: dekmateriaal dat door blootstelling aan kunstmatige ultraviolette straling verhard kan worden;

9. „poedercoating”: een beschermende of decoratieve deklaag die ontstaat door het aanbrengen van coatingpoeder op een ondergrond en het smelten ervan tot een effen laag;

▼M2

10. „in-blik-conserveringsmiddelen”: werkzame stoffen in de zin van artikel 3, lid 1, onder c), van Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad [1] die worden gebruikt in producttype 6 zoals omschreven in bijlage V bij die verordening. Zij worden met name gebruikt voor het behoud van geproduceerde producten tijdens opslag door de microbiologische aantasting onder controle te houden zodat de producten langer houdbaar zijn, en om kleuren te beschermen die uit machines worden afgegeven;

11. „droge-filmconserveringsmiddelen”: werkzame stoffen in de zin van artikel 3, lid 1, onder c), van Verordening (EU) nr. 528/2012 die worden gebruikt in producttype 7 zoals beschreven in bijlage V bij die verordening, met name voor het behoud 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;

▼B

12. „stoffen tegen velvorming”: additieven die aan dekmateriaal worden toegevoegd om velvorming tijdens de productie of opslag van het dekmateriaal te voorkomen;

▼M1

13. „vluchtige organische stoffen” (VOS): organische verbindingen met een beginkookpunt van ten hoogste 250 °C, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa, als bepaald in Richtlijn 2004/42/EG, die, in een capillaire kolom, elueren tot en met n-tetradecaan ($C_{14}H_{30}$);

14. „halfvluchtige organische stoffen” (HVOS): organische verbindingen met een kookpunt van meer dan 250 °C en minder dan 370 °C, gemeten bij een standaarddruk van 101,3 kPa, die in een capillaire kolom elueren met een retentiebereik tussen n-tetradecaan ($C_{14}H_{30}$) tot en met n-docosaan ($C_{14}H_{30}$);

▼B

15. „witte en lichtgekleurde verf”: verf met een tristimulus (Y-waarde) > 70 %;

16. „glansverf”: verf die met een invalshoek van 60° een reflectievermogen heeft van ≥ 60;

17. „halfglanzende verf” (ook satijnverf of halfmatte verf genoemd): verf die met een invalshoek van 60° of 85° een reflectievermogen heeft van < 60 en ≥ 10;

[1] 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).

▼B

18. „matte verf”: verf die met een invalshoek van 85° een reflectievermogen heeft van < 10;

19. „extra matte verf”: verf die met een invalshoek van 85° een reflectievermogen heeft van < 5;

20. „transparant” en „semitransparant”: een laag met een contrastverhouding van < 98 % bij een natte-laagdikte van 120 μ;

21. „dekkend”: een laag met een contrastverhouding van > 98 % bij een natte-laagdikte van 120 μ.

Artikel 3

Om krachtens Verordening (EG) nr. 66/2010 in aanmerking te komen voor de EU-milieukeur moet een product behorend tot de productengroep „verven en vernissen” zoals gedefinieerd in artikel 1 van dit besluit, voldoen aan de criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling en controle die zijn uiteengezet in de bijlage.

Artikel 4

De in de bijlage uiteengezette criteria en de daarmee verband houdende eisen inzake beoordeling zijn geldig gedurende een periode van vier jaar vanaf de datum waarop dit besluit wordt vastgesteld.

Artikel 5

Het voor administratieve doeleinden aan de productengroep „verven en vernissen voor gebruik binnens- en buitenshuis” toegewezen codenummer is „044”.

Artikel 6

De Beschikkingen 2009/543/EG en 2009/544/EG worden ingetrokken.

Artikel 7

1. Aanvragen voor de EU-milieukeur voor producten die behoren tot de productengroep „verven en vernissen” die binnen de twee maanden na de vaststelling van dit besluit zijn ingediend, kunnen worden gebaseerd op de criteria in Beschikking 2009/543/EG of Beschikking 2009/544/EG, of op de criteria in dit besluit. Die aanvragen zullen worden beoordeeld overeenkomstig de criteria waarop ze zijn gebaseerd.

▼M1

2. De EU-milieukeurlicenties die zijn toegekend in overeenstemming met de criteria in Beschikking 2009/543/EG of Beschikking 2009/544/EG kunnen gedurende 21 maanden na vaststelling van dit besluit worden gebruikt.

▼B

Artikel 8

Dit besluit is gericht tot de lidstaten.

▼B

BIJLAGE

CRITERIA VOOR DE TOEKENNING VAN DE EU-MILIEUKEUR EN EISEN INZAKE BEOORDELING EN CONTROLE

Criteria voor de toekenning van de EU-milieukeur voor verven en vernissen:

1. Wit pigment en natte schrobweerstand

2. Titaandioxide

3. Efficiëntie in het gebruik

   a) spreidend vermogen

   b) waterbestendigheid

   c) hechting

   d) schuren

   e) verwering

   f) doorlatendheid voor waterdamp

   g) doorlatendheid voor vloeibaar water

   h) schimmelbestendigheid

   i) scheuroverbrugging

   j) alkalibestendigheid

   k) corrosiebestendigheid

4. Vluchtige en halfvluchtige organische stoffen (VOS, HVOS)

5. Beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen en mengsels

   a) algemene beperkingen van toepassing op gevarenindelingen en waarschuwingszinnen

   b) beperkingen van toepassing op zeer zorgwekkende stoffen

   c) beperkingen van toepassing op specifieke gevaarlijke stoffen

6. Consumenteninformatie

7. Informatie op de EU-milieukeur

De milieukeurcriteria geven aan welke producten op de markt van verven en vernissen de beste milieuprestaties leveren. Er zijn hoge kwaliteits- en prestatienormen voor verven nodig om de duurzaamheid van het product te verzekeren en om te helpen zorgen dat de negatieve effecten van verven gedurende hun volledige levenscyclus aanzienlijk worden beperkt. De criteria zijn er bovendien op gericht het gebruik van vluchtige en halfvluchtige organische stoffen in de verfformulering zo veel mogelijk te beperken.

▼B

In het productieproces kan weliswaar niet worden vermeden dat chemische stoffen worden gebruikt en verontreinigende stoffen vrijkomen, maar de EU-milieukeur geeft consumenten wel de zekerheid dat het gebruik van dergelijke stoffen zoveel als technisch mogelijk is beperkt, zonder dat hierbij afbreuk wordt gedaan aan de gebruiksgeschiktheid ervan. Bovendien mag het uiteindelijke verf- of vernisproduct niet vallen onder de in de Europese wetgeving inzake de etikettering van producten vastgestelde indelingen „acuut toxisch" of „gevaarlijk voor het milieu".

De criteria sluiten zo veel mogelijk het gebruik uit van een aantal stoffen die zijn geïdentificeerd als gevaarlijk voor de volksgezondheid en het milieu en die in de formulering van verven en vernissen kunnen voorkomen, of beperken de concentratie ervan tot het minimum dat nodig is voor bepaalde functies of eigenschappen. Uitzonderingen op deze eis zijn alleen toegestaan wanneer een stof nodig is om te kunnen voldoen aan de prestatieverwachtingen van de consumenten of aan de bindende eisen voor het product (bijvoorbeeld verfconservering) en er geen toegepaste en geteste alternatieven voorhanden zijn.

Uitzonderingen worden beoordeeld op basis van het voorzorgsbeginsel en wetenschappelijk en technisch bewijsmateriaal, met name wanneer er veiligere producten op de markt beschikbaar zijn.

Er kan worden verzocht het eindproduct te testen op de aanwezigheid van aan beperkingen onderhevige gevaarlijke stoffen om de consumenten een hoge mate van zekerheid te bieden.

Waar passend worden ook strenge voorwaarden opgelegd aan de omgang met bepaalde stoffen tijdens productieprocessen van verven en vernissen, om blootstelling van personeel aan die stoffen te vermijden. De controle van de naleving van de criteria biedt consumenten een hoge mate van zekerheid, vormt een weerspiegeling van de haalbaarheid van het inwinnen van informatie uit de toeleveringsketen door aanvragers, en voorkomt „free rider"-gedrag van aanvragers.

Beoordeling en controle

a) Eisen

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

Wanneer de aanvrager verplicht is verklaringen, documentatie, analysen, testverslagen of ander bewijsmateriaal in te dienen waaruit blijkt dat aan de criteria wordt voldaan, mogen deze voor zover van toepassing afkomstig zijn van de aanvrager en/of diens leveranciers en/of hun leveranciers.

Als de leverancier of de verfformulering verandert of een productassortiment wordt uitgebreid en de daaruit resulterende verandering van belang is voor de manier waarop de verf of het vernis voldoet aan één of meer criteria (voor zover van toepassing) moet de vergunninghouder de daartoe bevoegde instantie voorafgaand aan zulke veranderingen voorzien van informatie waaruit blijkt dat de producten nog altijd voldoen aan de eisen zoals vastgesteld in de van toepassing zijnde criteria.

Indien nodig kunnen, naast de voor elk criterium vermelde testmethoden, andere methoden worden gebruikt, mits deze in de gebruiksaanwijzing van de toepassing van de milieukeurcriteria zijn beschreven en zij door de bevoegde instantie die de aanvraag beoordeelt als gelijkwaardig worden geaccepteerd.

Bevoegde instanties erkennen bij voorkeur volgens ISO 17025 geaccrediteerde tests en controles door organen die zijn geaccrediteerd krachtens de norm EN 45011 of een equivalente internationale norm.

▼B

Indien nodig kunnen de bevoegde instanties aanvullende documentatie verlangen en onafhankelijke controles uitvoeren.

b) Grenswaarden voor metingen

Tenzij anders vermeld, is naleving van de milieucriteria verplicht voor stoffen en mengsels die opzettelijk zijn toegevoegd, evenals voor nevenproducten en onzuiverheden in grondstoffen, waarvan de concentratie gelijk is aan of groter is dan 0,010 gewichtspercent van de eindformulering.

c) De precieze formulering van het product moet aan de bevoegde instantie worden meegedeeld, met inbegrip van de functie en de fysieke vorm van alle in de criteria genoemde ingrediënten, alle aanvullende functionele ingrediënten, en de respectieve concentraties daarvan. Van elk ingrediënt moet de chemische naam, het CAS-nummer en de CLP-indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 worden verstrekt. Alle in de criteria genoemde ingrediënten, aanvullende functionele ingrediënten en bekende onzuiverheden waarvan de concentratie in het product meer dan 0,010 % bedraagt (of een lagere concentratie, als dit nodig is om te voldoen aan een uitzonderingseis) moeten worden gemeld.

Wanneer in de criteria het begrip „ingrediënten” wordt gebruikt, omvat dit zowel stoffen als preparaten of mengsels. De definities van „stoffen” en „mengsels” zijn opgenomen in artikel 3 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad ([1]) (de „REACH-verordening”).

Voor alle ingrediënten moeten veiligheidsinformatiebladen en/of CAS-nummers en CLP-indelingen bij de bevoegde instantie worden ingediend overeenkomstig de REACH-verordening.

d) Voor alle criteria met uitzondering van criterium 4 „Vluchtige en halfvluchtige organische stoffen (VOS en HVOS)” gelden de grenswaarden voor de verf of het vernis in de verpakking. Overeenkomstig Richtlijn 2004/42/EG hebben de VOS-grenswaarden betrekking op het gebruiksklare product; bijgevolg moet het maximale VOS-gehalte worden gemeten of berekend rekening houdend met alle eventuele aanbevolen toevoegingen zoals kleurmiddelen en/of verdunners. Voor die berekening of meting zijn gegevens over het vastestof- en het VOS-gehalte en de dichtheid van het product vereist die door de leveranciers van grondstoffen moeten worden verstrekt. Dit is ook van toepassing voor het meten of berekenen van HVOS. Bevoegde instanties mogen om HVOS-tests verzoeken, ter validering van de berekeningen.

Criterium 1. Witte pigmenten en natte schrobweerstand

1a) *Minimumeis voor gehalte aan witte pigmenten*

Om in aanmerking te komen voor opname in klassen 1 en 2 voor natte schrobweerstand moeten binnenmuur- en plafondverven een gehalte aan witte pigmenten (witte anorganische pigmenten met een brekingsindex die hoger is dan 1,8) per m^2 droge film hebben van ten hoogste de waarde in tabel 1, met een dekvermogen van 98 %. Voor kleursystemen geldt deze eis alleen voor basisverf.

([1]) 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 (PB L 396 van 30.12.2006, blz. 1).

▼B

Tabel 1

Verhouding tussen natte schrobweerstand en TiO_2-gehalte voor verven voor gebruik binnenshuis

Natte schrobweerstand	Grenswaarde binnenshuis (g/m^2)
Klasse 1	40
Klasse 2	36

Voor alle andere verven, met inbegrip van kalkverven, silicaatverven, primers, roestwerende verven en gevelverven, mag het gehalte aan witte pigmenten (witte anorganische pigmenten met een brekingsindex die hoger is dan 1,8) niet hoger zijn dan 36 g/m^2 voor producten voor gebruik binnenshuis en 38 g/m^2 voor producten voor gebruik buitenshuis. Voor verven die zowel binnenshuis als buitenshuis kunnen worden gebruikt, is de strengste grenswaarde van toepassing.

Indien op de bovenvermelde producten de in deel b) vermelde uitzondering van toepassing is, mag het gehalte aan witte pigmenten (witte anorganische pigmenten met een brekingsindex die hoger is dan 1,8) niet hoger zijn dan 25 g/m^2 droge film, met een dekvermogen van 98 %.

1b) *Minimumeis voor natte schrobweerstand (alleen voor verven voor gebruik binnenshuis)*

Alle binnenmuur- en plafondverven (afwerkingslagen) moeten behoren tot klasse 1 of klasse 2 voor natte schrobweerstand overeenkomstig EN 13300 en EN ISO 11998. Deze eis is alleen van toepassing op aankleurbare basissen van kleurmengsystemen.

Binnenmuur- en plafondverven met een gehalte aan witte pigmenten (witte anorganische pigmenten met een brekingsindex die hoger is dan 1,8) van ten hoogste 25 g/m^2 droge film, met een dekvermogen van 98 %, zijn van deze eis vrijgesteld.

Uitsluitend verven met een milieukeur die tot klassen 1 en 2 voor natte schrobweerstand behoren, mogen op het etiket of andere marketingdocumenten de natte schrobweerstand vermelden.

Beoordeling en controle: er moet zowel aan de eis in 1a) als aan de eis in 1b) worden voldaan. De aanvrager moet documenten verstrekken waaruit blijkt dat het gehalte aan witte pigmenten voldoet aan dit criterium.

De aanvrager moet een testverslag verstrekken overeenkomstig EN 13300 met gebruikmaking van testmethode EN ISO 11998 (test inzake reinigbaarheid en schrobweerstand). Voor plafondverven en binnenmuurverven moeten de etiketten voor de verpakking, met inbegrip van de begeleidende tekst, worden verstrekt als bewijs betreffende claims van natte schrobweerstand.

Criterium 2. Titaandioxidepigment

Indien het product meer dan 3,0 gewichtspercent titaandioxide bevat, mogen de emissies en lozingen van afvalstoffen afkomstig van de productie van de gebruikte titaandioxidepigmenten de volgende waarden niet overschrijden ([1]).

Voor het sulfaatproces:

([1]) Ontleend aan het referentiedocument over de beste beschikbare technologie (BREF) voor de fabricage van anorganische bulkchemicaliën, augustus 2007.

▼B

— SOx berekend als SO_2: 7,0 kg/ton TiO_2-pigment

— sulfaatafval: 500 kg/ton TiO_2-pigment

Voor het chlorideproces:

— indien natuurlijk rutielerts wordt gebruikt: 103 kg chlorideafval/ton TiO_2-pigment

— indien synthetisch rutielerts wordt gebruikt: 179 kg chlorideafval/ton TiO_2-pigment

— indien slakkenerts wordt gebruikt: 329 kg chlorideafval/ton TiO_2-pigment

Indien meer dan één soort erts wordt gebruikt, gelden de waarden in verhouding tot de hoeveelheid van de afzonderlijk gebruikte soorten erts.

Opmerking:

SOx-emissies zijn enkel van toepassing op het sulfaatproces.

Artikel 3 van de Kaderrichtlijn Afvalstoffen 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad ([1]) is van toepassing voor de definitie van afvalstoffen. Indien de TiO_2-producent voor zijn vaste afvalstoffen kan voldoen aan artikel 5 (productie van nevenproducten) van de kaderrichtlijn afvalstoffen, worden de afvalstoffen vrijgesteld.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet documentatie indienen waaruit blijkt dat de titaandioxideproducent die de grondstoffen produceert voor het verfproduct aan de eisen voldoet, ofwel in de vorm van een verklaring waarin staat dat deze stoffen niet worden gebruikt, dan wel een verklaring onderbouwd met gegevens die laten zien dat de vereiste respectieve niveaus van emissies en lozing van afval tijdens het proces niet worden overschreden.

Criterium 3. Efficiëntie in het gebruik

De efficiëntie in het gebruik van de verven en vernissen moet worden aangetoond door voor elk type verf en/of vernis de desbetreffende, in tabel 2 aangegeven tests uit te voeren.

([1]) Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PB L 312 van 22.11.2008, blz. 3).

▼B

Tabel 2

Prestatie-eisen voor verschillende soorten verf en vernis

Criteria	Verven en vernissen (met de bijbehorende subcategorielettercodes uit Richtlijn 2004/42/EG)							
	Verven voor gebruik binnenshuis (a, b)	Verven voor gebruik buitenshuis (c)	Voor decoratie en bekleding bestemde verven (d)	Dikke decoratieve coating voor gebruik binnens- en buitenshuis (l)	Vernis en houtbeits (e, f)	Eencomponents- en vloerdeklaagverven (i)	Primer (g)	Grondlaag en primer (h)
►M1 3a) Spreidend vermogen (enkel van toepassing op witte en lichtgekleurde verven, inclusief de witte basis die gebruikt wordt in kleurmengsystemen) — ISO 6504/1. Dit geldt niet voor vernissen, lazuren, transparante zelfhechtende primers of andere transparante coatings. ◄	8 m^2/l	4 m^2/l (elastomere verf) 6 m^2/l (muurverf)	Producten voor gebruik buitenshuis 6 m^2/l Producten voor gebruik binnenshuis 8 m^2/l	1 m^2/l	—	Producten voor gebruik buitenshuis 6 m^2/l Producten voor gebruik binnenshuis 8 m^2/l	►M2 6 m^2/l (zonder specifieke eigenschappen) ◄ 8 m^2/l (met dekvermogen)	►M2 6 m^2/l (zonder specifieke eigenschappen) ◄ 8 m^2/l (met dekvermogen)
3b) Waterbestendigheid — ISO 2812-3	—	—	—	—	Waterbestendig	Waterbestendig	—	—
3c) Hechting — EN 24624		—	—	—	—	Score 2	1,5 MPa (muurverf)	1,5 MPa (muurverf)
3d) Schuren — EN ISO 7784-2	—	—	—	—	—	70 mg gewichtsverlies	—	—
3e) Verwering — EN 11507/EN 927-6	—	1 000 u	1 000 u (buiten)	1 000 u (buiten)	1 000 u (buiten)	1 000 u (buiten)	—	—
3f) Doorlatendheid voor waterdamp ([1]) — EN ISO 7783	—	Klasse II of beter	—	Klasse II of beter (buiten)	—	—	—	—
3g) Doorlatendheid voor vloeibaar water ([1]) — EN 1062-3	—	Waar beweringen worden gedaan klasse III Alle andere producten klasse II of beter	—	Klasse II of beter (buiten)	—	—	—	—

▼B

Criteria	Verven en vernissen (met de bijbehorende subcategorielettercodes uit Richtlijn 2004/42/EG)							
	Verven voor gebruik binnenshuis (a, b)	Verven voor gebruik buitenshuis (c)	Voor decoratie en bekleding bestemde verven (d)	Dikke decoratieve coating voor gebruik binnens- en buitenshuis (l)	Vernis en houtbeits (e, f)	Eencomponents- en vloerdeklaagverven (i)	Primer (g)	Grondlaag en primer (h)
3h) Schimmelbestendigheid ([1]) — EN 15457	—	Klasse 1 of lager (muur- en houtverven)	Klasse 0 (producten voor gebruik buitenshuis, hout)	Klasse 1 of lager (buiten)	—	—	—	—
3h) Algenbestendigheid ([1]) — EN 15458	—	Klasse 1 of lager (muur- en houtverven)	Klasse 0 (producten voor gebruik buitenshuis, hout)	Klasse 1 of lager (buiten)	—	—	—	—
3i) Scheuroverbrugging ([1]) — EN 1062-7	—	A1 (alleen elastomere verf)	—	—	—	—	—	—
3j) Alkalibestendigheid — ISO 2812-4	—	Muurverf	—	—	—	—	Voor gebruik buitenshuis, muren	Voor gebruik buitenshuis, muren
3k) Corrosiebestendigheid ([1]) EN ISO 12944-2 en 12944-6, ISO 9227, ISO 4628-2 en 4628-3	—	Roestwerende verf Blaasvorming: ≥ grootte 3/dichtheid 3 Roesten: ≥ Ri2	Roestwerende verf Blaasvorming: ≥ grootte 3/dichtheid 3 Roesten: ≥ Ri2	—	—	Roestwerende verf Blaasvorming: ≥ grootte 3/dichtheid 3 Roesten: ≥ Ri2	Roestwerende verf Blaasvorming: ≥ grootte 3/dichtheid 3 Roesten: ≥ Ri2	Roestwerende verf Blaasvorming: ≥ grootte 3/dichtheid 3 Roesten: ≥ Ri2

([1]) Alleen vereist wanneer marketingclaims over de verven worden gemaakt.

▼B

3a) *Spreidend vermogen*

De eis inzake het spreidend vermogen is van toepassing op witte en lichtgekleurde verfproducten. Voor verven die in meerdere kleuren beschikbaar zijn, is het spreidend vermogen van toepassing op de lichtste kleur.

Witte en lichtgekleurde verven (met inbegrip van afwerkingslagen en tussencoatings) moeten een spreidend vermogen hebben (bij een dekvermogen van 98 %) van ten minste 8 m^2 per liter product voor verven voor gebruik binnenshuis en 6 m^2 voor verven voor gebruik buitenshuis. Producten die voor beide doeleinden (binnens- en buitenshuis gebruik) worden verkocht, moeten een spreidend vermogen hebben (bij een dekvermogen van 98 %) van ten minste 8 m^2 per liter.

Voor kleurmengsystemen is dit criterium alleen van toepassing op de witte aankleurbare basis (die de grootste hoeveelheid TiO_2 bevat). Ingeval de witte aankleurbare basis niet aan dit criterium kan voldoen, moet aan het criterium worden voldaan na een kleuring van de witte aankleurbare basis die resulteert in standaardkleur RAL 9010.

▼M1

Semitransparante primers en grondverven moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 6 m^2 en die met dekvermogen van ten minste 8 m^2. Dekkende primers met specifieke afschermende/afdichtende of doordringende/bindende eigenschappen en primers met bijzondere hechtingseigenschappen moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 6 m^2 per liter product.

▼M2

Dekkende primers en grondverven moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 8 m^2 per liter product. Dekkende primers met specifieke afschermende/afdichtende of doordringende/bindende eigenschappen en primers met bijzondere hechtingseigenschappen moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 6 m^2 per liter product.

▼B

Dikke decoratieve coatings (verven die speciaal zijn ontworpen om een driedimensionaal decoratief effect te verkrijgen en zodoende worden gekenmerkt door een zeer dikke laag) moeten daarentegen een spreidend vermogen hebben van 1 m^2 per kg product.

Elastomere verven moeten een spreidend vermogen hebben van ten minste 4 m^2 per liter product.

Deze vereiste geldt niet voor vernissen, lazuren, transparante zelfhechtende primers of andere transparante coatings.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen waarbij gebruik wordt gemaakt van de methode ISO 6504/1 (Verven en vernissen — Bepaling van de dekkracht — deel 1: Methode volgens Kubelka-Munk voor witte en lichtgekleurde verven) of 6504/3 (deel 3: Bepaling van de contrastverhouding van lichtgekleurde verven bij een gegeven verspreiding), of, voor verven die speciaal zijn ontwikkeld om een driedimensionaal decoratief effect te verkrijgen en gekenmerkt worden door een zeer dikke laag, de methode NF T 30 073. Voor aankleurbare basis die voor de vervaardiging van gekleurde producten worden gebruikt en niet aan de hand van bovenvermelde eisen worden beoordeeld, moet de aanvrager aan de hand van bewijsmateriaal 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.

3b) *Waterbestendigheid*

Alle vernissen, vloercoatings en vloerverven moeten waterbestendig zijn, zoals vastgesteld overeenkomstig de norm ISO 2812-3, zodat na 24 uur blootstelling en 16 uur herstel er geen verandering is in glans of in kleur.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de EN ISO 2812-3-methode.

▼B

3c) *Hechting*

Gepigmenteerde primers voor metselwerk buitenshuis moeten een voldoende scoren in de EN 24624-lostrekproef (ISO 4624) indien de cohesiekracht van de ondergrond geringer is dan de adhesiekracht van de verf; in de andere gevallen dient de adhesie van de verf meer te bedragen dan de met een voldoende overeenstemmende waarde van 1,5 MPa.

Vloercoatings, vloerverven, vloergrondverven, primers voor metselwerk binnenshuis alsmede metaal- en houtgrondverven mogen ten hoogste 2 scoren in de EN 2409-test met betrekking tot hechting.

Voor transparante primers geldt deze eis niet.

De aanvrager moet de primer en/of de afwerkingslaag afzonderlijk of samen aangebracht beoordelen. Als de afwerkingslaag afzonderlijk wordt beproefd, wordt dit als worstcasescenario voor hechting aangemerkt.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de EN ISO 2409-methode c.q. de EN 24624-methode (ISO 4624).

3d) *Schuren*

Vloercoatings en vloerverven dienen een zodanige slijtvastheid te hebben dat het massaverlies niet meer bedraagt dan 70 mg na 1 000 testcycli met een belasting van 1 000 g en een CS10-schuurwiel overeenkomstig EN ISO 7784-2.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een op de EN ISO 7784-2-methode gebaseerd testverslag indienen waaruit blijkt dat aan dit criterium wordt voldaan.

3e) *Verwering (voor verven en vernissen voor gebruik buitenshuis)*

Muurafwerkingslagen en hout- en metaalafwerkingslagen, met inbegrip van vernissen, worden blootgesteld aan kunstmatige verwering in een toestel met fluorescerende uv-lampen en condensatiewater of verneveld water overeenkomstig norm ISO 11507. Deze producten worden gedurende 1 000 uur aan de proefomstandigheden blootgesteld. De proefomstandigheden zijn: uv A 4u/60 °C + vochtigheid 4u/50 °C.

Als alternatief moeten houtaflakken en houtvernissen voor gebruik buitenshuis gedurende 1 000 uur aan verwering worden blootgesteld in een QUV-toestel voor versnelde veroudering met cyclische blootstelling aan uv A-straling en besproeiing overeenkomstig EN 927-6.

De kleurverandering van de aan verwering blootgestelde monsters mag, overeenkomstig ISO 7724-3, niet meer bedragen dan $\Delta E^* = 4$. Dit geldt niet voor vernissen en basisverven.

Voor aan verwering blootgestelde glansverven en -vernissen mag de glansvermindering, gemeten aan de hand van ISO 2813, niet meer bedragen dan 30 % van de beginwaarde. Deze eis is niet van toepassing op halfglanzende en matte afwerkingslagen ([1]) waarvan de beginwaarde van de glans bij een invalshoek van 60° minder dan 60 % bedraagt.

Voor muurafwerkingslagen en (in voorkomend geval) hout- en metaalafwerkingslagen wordt de mate van krijten bepaald volgens de EN ISO 4628-6-methode nadat de monsters aan verwering zijn blootgesteld. Coatings dienen voor deze proef een score van 1,5 of beter (0,5 of 1,0) te halen. In de norm wordt een en ander met illustraties verduidelijkt.

Voor muurafwerkingslagen en hout- en metaalafwerkingslagen moeten ook de volgende parameters worden bepaald nadat de monsters aan verwering zijn blootgesteld:

([1]) EN ISO 2813.

▼B

afbladdering overeenkomstig ISO 4628-5; schilferdichtheid 2 of minder, schilfergrootte 2 of minder

barstvorming overeenkomstig ISO 4628-4; barstgetal 2 of minder, barstgrootte 3 of minder

blaasvorming overeenkomstig ISO 4628-2; blaasdichtheid 3 of minder, blaasgrootte 3 of minder

De tests moeten worden uitgevoerd op de aankleurbare basis van een kleurensysteem.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet testverslagen verstrekken gebaseerd op het gebruik van hetzij ISO 11507 (met inachtneming van de gespecificeerde parameters), hetzij EN 927-6, hetzij beide. De aanvrager moet testverslagen verstrekken gebaseerd op het gebruik van EN ISO 4628-2, -4, -5 en -6 en een testverslag overeenkomstig ISO 7724-3, voor zover toepasselijk.

3f) *Doorlatendheid voor waterdamp*

Wanneer van muur- en betonverven voor gebruik buitenshuis wordt beweerd dat zij ademend zijn, moet de verf in kwestie volgens EN 1062-1 en testmethode EN ISO 7783 in klasse II (gemiddelde dampdoorlatendheid) zijn ingedeeld of beter.

Wegens het brede scala van mogelijke kleuren wordt voor dit criterium uitsluitend de aankleurbare basis beproefd.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de methode volgens EN ISO 7783 en de indeling volgens EN 1062-1.

3g) *Doorlatendheid voor vloeibaar water*

Wanneer van muur- en betonverven voor gebruik buitenshuis wordt beweerd dat zij waterafstotend of elastomeer zijn, moet de coating volgens de methode EN 1062-3 en de indeling volgens EN 1062-1 in klasse III (geringe waterdoorlatendheid) zijn ingedeeld.

Wegens het brede scala van mogelijke kleuren wordt voor dit criterium uitsluitend de aankleurbare basis beproefd.

Alle andere muurverven moeten volgens EN 1062-1 en testmethode EN 1062-3 in klasse II (gemiddelde waterdoorlatendheid) of beter zijn ingedeeld.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de methode volgens EN 1062-3 en de indeling volgens EN 1062-1.

3h) *Schimmel- en algenbestendigheid*

Wanneer van muurafwerkingslagen en houtbeitsen voor gebruik buitenshuis wordt beweerd dat zij schimmel- en algenwerende eigenschappen bezitten, moeten in overeenstemming met PT7 van de Biocidenverordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad [1] de volgende eisen worden vastgesteld met gebruikmaking van EN 15457 en EN 15458.

Muurverven moeten een score hebben van klasse 1 of lager (1 of 0) voor schimmelbestendigheid (d.w.z. minder dan 10 % schimmeldek) en een score van klasse 1 of lager voor algenbestendigheid.

[1] 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).

▼B

Houtbeitsen moeten een score van 0 hebben voor schimmelbestendigheid en 0 voor algenbestendigheid.

Wegens het brede scala van mogelijke kleuren wordt voor dit criterium uitsluitend de aankleurbare basis beproefd.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de methode in EN 15457 en EN 15458.

3i) *Scheuroverbrugging*

Wanneer van een muurverf (of betonverf) wordt beweerd dat zij elastomere eigenschappen bezit, moet zij volgens de methode EN 1062 ten minste in klasse A1 zijn ingedeeld bij 23 °C.

Wegens het brede scala van mogelijke kleuren wordt voor dit criterium uitsluitend de aankleurbare basis beproefd.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de methode DIN EN 1062-7.

3j) *Alkalibestendigheid*

Muurverven en -primers mogen geen merkbare schade vertonen wanneer de coating overeenkomstig de methode ISO 2812-4 gedurende 24 uur met een 10 % NaOH-oplossing wordt bespat. De beoordeling vindt plaats na 24 uur drogen/herstel.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een testverslag indienen gebaseerd op het gebruik van de ISO 2812-4-methode.

3k) *Corrosiebestendigheid*

Op een ondergrond worden corrosiestresstests uitgevoerd om de score te kunnen bepalen volgens de juiste atmosferische corrosiecategorie of -categorieën in EN ISO 12944-2 en de bijbehorende testprocedures in EN ISO 12944-6. Roestwerende verven voor stalen ondergronden worden getest nadat ze overeenkomstig ISO 9227 240 uur met zout zijn besproeid. Aan de resultaten wordt een score toegekend aan de hand van ISO 4628-2 voor blaasvorming en ISO 4628-3 voor roestvorming. De verf mag in de blaasvormingstest niet slechter dan 3 scoren wat betreft de grootte en dichtheid, en niet slechter dan Ri2 in de roestvormingstest.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet test- en scoreverslagen indienen ter staving van naleving van dit criterium.

Criterium 4. 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 3 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.

Producten met een VOS-gehalte dat in overeenstemming is met grenswaarden in tabel 3, mogen naast de milieukeur de tekst „verminderd VOS-gehalte” en het VOS-gehalte in g/l vermelden.

▼B

Tabel 3

Grenswaarden van VOS- en HVOS-gehalten

Productbeschrijving (met de bijbehorende subcategorielettercode uit Richtlijn 2004/42/EG)	VOS-grenswaarden (g/l met inbegrip van water)	HVOS-grenswaarden (g/l met inbegrip van water)
a. Matte coatings voor wanden en plafonds voor gebruik binnenshuis (glans ≤ 25@60°)	10	30 (1)/40 (2)
b. Glanzende coatings voor wanden en plafonds voor gebruik binnenshuis (glans > 25@60°)	40	30 (1)/40 (2)
c. Buitenmuren met minerale ondergrond	25	40
d. Hout- en metaalverven voor binnen- en buitendecoratie en voor interieur- en gevelbekleding	80	50 (1)/60 (2)
e. Vernissen en beitsen voor binnenhoutwerk, inclusief dekkende beitsen	65	30
e. Vernissen en houtbeitsen voor buitenhoutwerk, inclusief dekkende houtbeitsen	75	60
f. Houtbeitsen met minimale laagdikte voor binnen en buiten	50	30 (1)/40 (2)
g. Primers	15	30 (1)/40 (2)
h. Hechtprimers	15	30 (1)/40 (2)
i. Eencomponentcoatings met bijzondere eigenschappen	80	50 (1)/60 (2)
j. Tweecomponentencoatings met bijzondere eigenschappen, bestemd voor specifieke toepassingen zoals vloeren	80	50 (1)/60 (2)
l. Coatings met decoratief effect	80	50 (1)/60 (2)
Roestwerende verven	80	60

(1) Witte verven en vernissen voor gebruik binnenshuis.
(2) Gekleurde verven voor gebruik binnenshuis/verven en vernissen voor gebruik buitenshuis.

Het VOS-gehalte moet worden bepaald door berekening op basis van de ingrediënten en grondstoffen of met gebruikmaking van de methoden in ISO 11890-2, of, als alternatief voor producten met een VOS-gehalte van minder dan 1,0 g/l, de methoden in ISO 17895. Het HVOS-gehalte moet worden bepaald met gebruikmaking van de methode in ISO 11890-2. ►M1 De test zal worden uitgevoerd met het analysesysteem zoals vastgesteld in de gebruikershandleiding inzake criteria. ◄ In het geval van producten voor gebruik zowel binnens- als buitenshuis moet de strengste HVOS-grenswaarde voor verven voor gebruik binnenshuis worden gebruikt.

▼M1

_____

▼B

Beoordeling en controle: de aanvrager moet voor het VOS-gehalte van het gebruiksklare product ofwel een testverslag verstrekken waarbij wordt gebruikgemaakt van de methoden in ISO 11890-2 of ISO 17895 waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan, ofwel een verklaring waarin staat dat aan dit criterium is voldaan, gestaafd met berekeningen op basis van de ingrediënten en grondstoffen van de verf.

De aanvrager moet voor het HVOS-gehalte van het gebruiksklare product ofwel een testverslag verstrekken waarbij wordt gebruikgemaakt van de methode in ISO 11890-2, ofwel een verklaring waarin staat dat aan dit criterium is voldaan, gestaafd met berekeningen op basis van de ingrediënten en grondstoffen van de verf. ►**M1** Voor de test moet worden gebruikgemaakt van de in de gebruikershandleiding inzake criteria genoemde wijzigingen van ISO 11890-2. ◄ Bevoegde instanties mogen van aanvragers verlangen dat zij de berekeningen aan de hand van een bepaalde testmethode valideren.

Criterium 5. Beperkingen ten aanzien van gevaarlijke stoffen en mengsels

Het eindproduct mag geen gevaarlijke stoffen of mengsels bevatten overeenkomstig de regels in de volgende subcriteria die van toepassing zijn op:

— gevarenindelingen en waarschuwingszinnen

— zeer zorgwekkende stoffen

— bepaalde andere ingedeelde stoffen

Aanvragers moeten aantonen dat de formulering van het eindproduct voldoet aan de algemene eisen voor beoordeling en controle en aan eventuele aanvullende eisen in het aanhangsel.

5a) *Algemene beperkingen op gevarenindelingen en waarschuwingszinnen*

Tenzij uitdrukkelijk als uitzondering opgenomen in het aanhangsel mag de formulering van het eindproduct, met inbegrip van alle opzettelijk toegevoegde ingrediënten met een concentratie van meer dan 0,010 %, geen stoffen of mengsels bevatten die zijn ingedeeld als giftig, gevaarlijk voor het milieu, inhalatie- of huidallergeen, kankerverwekkend, mutageen in geslachtscellen of giftig voor de voortplanting in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 of Richtlijn 67/548/EEG van de Raad ([1]) en als geïnterpreteerd volgens de gevarenaanduidingen en waarschuwingszinnen in tabel 5 van dit criterium.

Tabel 5

Aan beperkingen onderhevige gevarenindelingen en hun categorie

Acute toxiciteit	
Categorie 1 en 2	Categorie 3
H300 Dodelijk bij inslikken (R28)	H301 Giftig bij inslikken (R25)
H310 Dodelijk bij contact met de huid (R27)	H311 Giftig bij contact met de huid (R24)
H330 Dodelijk bij inademing (R23/26)	H331 Giftig bij inademing (R23)
H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt (R65)	EUH070 Giftig bij oogcontact (R39/41)

([1]) Richtlijn 67/548/EEG van de Raad van 27 juni 1967 betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen (PB 196 van 16.8.1967, blz. 1).

▼B

Specifieke doelorgaantoxiciteit	
Categorie 1	Categorie 2
H370 Veroorzaakt schade aan organen (R39/23, R39/24, R39/25, R39/26, R39/27, R39/28)	H371 Kan schade aan organen veroorzaken (R68/20, R68/21, R68/22)
H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling (R48/25, R48/24, R48/23)	H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (R48/20, R48/21, R48/22)

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid	
Categorie 1A	Categorie 1B
H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken (R43)	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken (R43)
H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken (R42)	H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken (R42)

Kankerverwekkend, mutageen of giftig voor de voortplanting	
Categorie 1A en 1B	Categorie 2
H340 Kan genetische schade veroorzaken (R46)	H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade (R68)
H350 Kan kanker veroorzaken (R45)	H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker (R40)
H350i Kan kanker veroorzaken bij inademing (R49)	
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden (R60)	H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden (R62)
H360D Kan het ongeboren kind schaden (R61)	H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden (R63)
H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden (R60, R60/61)	H361fd Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Verdacht van het schaden van het ongeboren kind (R62/63)
H360Fd Kan de vruchtbaarheid schaden. Verdacht van het schaden van het ongeboren kind (R60/63)	H362 Kan schadelijk zijn via de borstvoeding (R64)
H360Df Kan het ongeboren kind schaden. Verdacht van het verminderen van de vruchtbaarheid (R61/62)	

▼B

Gevaar voor het aquatisch milieu	
Categorie 1 en 2	Categorie 3 en 4
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen (R50)	H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen (R52/53)
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen (R50/53)	H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben (R53)
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen (R51/53)	

Gevaar voor de ozonlaag	
EUH059 Gevaarlijk voor de ozonlaag (R59)	

De meest recente door de Unie aangenomen indelingsregels hebben voorrang op de opgesomde gevarenindelingen en waarschuwingszinnen. Daarom moeten de aanvragers overeenkomstig artikel 15 van Verordening (EG) nr. 1272/2008 ervoor zorgen dat de indelingen gebaseerd zijn op de meest recente regels inzake indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

Aanvragers moeten, om naleving van dit criterium aan te tonen, de gevarenindeling van het uiteindelijke verfproduct vaststellen. Dit moet gebeuren in overeenstemming met de methoden voor de indeling van mengsels in Verordening (EG) nr. 1272/2008 en alle wijzigende wetgeving. De equivalentie tussen mengselindelingen volgens Richtlijn 67/548/EEG (de richtlijn inzake gevaarlijke stoffen of DSD-richtlijn) en de mengselindelingen volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 (de CLP-verordening) is opgenomen in tabel 6.

Het eindproduct mag niet zijn ingedeeld en geëtiketteerd als acuut toxisch, toxisch voor specifieke doelorganen, inhalatie- of huidallergeen, of kankerverwekkend, mutageen, giftig voor de voortplanting, of gevaarlijk voor het milieu, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 of Richtlijn 67/548/EEG.

Tabel 6

Indeling van eindproducten: Equivalentie tussen CLP en DSD

CLP-mengselindeling	DSD-equivalent
Acuut toxisch	T of T+
Toxisch voor specifieke doelorganen	T, T+ of Xn
Een inhalatie- of huidallergeen	—

▼B

CLP-mengselindeling	DSD-equivalent
Een kankerverwekkende, mutagene of voor de voortplanting giftige stof	Kankerverwekkende, mutagene of voor de voortplanting giftige stof categorieën 1-3
Gevaarlijk voor het milieu	N (zonder R53 en R52/53)

5a) i) *Uitzonderingen die gelden voor bepaalde groepen stoffen*

▼M1

Voor deze productengroep gelden uitzonderingen zodat bepaalde groepen stoffen in het eindproduct mogen voorkomen. In deze uitzonderingen worden de gevarenindelingen en de specifieke groepen stoffen waarvoor uitzonderingen bestaan, aangegeven, samen met de bijbehorende voorwaarden en maximumconcentraties die van toepassing zijn. De uitzonderingen zijn opgenomen in het aanhangsel:

▼B

1. Conserveringsmiddelen die worden toegevoegd aan kleurmiddelen, bindmiddelen en het eindproduct
   a) in-blik-conserveringsmiddelen
   b) conserveringsmiddelen voor kleurmachines
   c) droge-filmconserveringsmiddelen
   d) stabilisatoren voor conserveringsmiddelen
2. Agentia tegen uitdroging en velvorming
   a) agentia tegen uitdroging
   b) agentia tegen velvorming
3. Corrosieremmers
   a) corrosieremmers
   b) preventie van koperroest
4. Oppervlakteactieve stoffen
   a) oppervlakteactieve stoffen voor algemene doeleinden
   b) alkylfenolethoxylaten (APEO's)
   c) oppervlakteactieve perfluorstoffen
5. Diverse functionele stoffen met algemene toepassingen
   a) siliconenharsemulsie in witte verven, kleurmiddelen en aankleurbare basissen van kleurmengsystemen
   b) metalen en metaalverbindingen
   c) minerale grondstoffen, met inbegrip van vulmiddelen
   d) neutraliserende agentia
   e) optische bleekmiddelen
   f) pigmenten
6. Diverse functionele stoffen met gespecialiseerde toepassingen
   a) uv-beschermingsstoffen en -stabilisatoren
   b) weekmakers
7. Residuen die aanwezig kunnen zijn in het eindproduct
   a) formaldehyde

▼B

b) oplosmiddelen

c) niet-gereageerde monomeren

d) vluchtige aromatische verbindingen en gehalogeneerde verbindingen

5a) ii) *Uitzonderingsvoorwaarden die gelden voor productielocaties*

Aanvullende voorwaarden met betrekking tot de productie van verven en vernissen zijn van toepassing in het geval van uitzonderingen voor stoffen die acuut toxisch of specifiek doelorgaantoxisch zijn. In dit geval moet de aanvrager bewijzen overleggen waaruit blijkt dat aan de volgende eisen is voldaan:

— stoffen die zijn ingedeeld als acuut toxisch of specifiek doelorgaantoxisch, moeten aantoonbaar voldoen aan de betreffende indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling op Europees niveau of van de lidstaten voor de desbetreffende stof(fen), waarbij de strengste grenswaarde van toepassing is;

— indien er geen referentiegrenswaarden voor beroepsmatige blootstelling zijn, moet de aanvrager aantonen hoe de gezondheids- en veiligheidsprocedures voor de omgang met de gebruikte stof(fen) op locaties waar het uiteindelijke verfproduct met milieukeur wordt geproduceerd de blootstelling beperken;

— voor stoffen die als aerosol- of dampvorm zijn ingedeeld, moet worden aangetoond dat de werknemers niet zijn blootgesteld aan deze vorm van de stof;

— voor stoffen die in hun droge vorm zijn ingedeeld, moet worden aangetoond dat de werknemers tijdens de productie niet in contact kunnen komen met deze vorm van de stof.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet naleving van dit criterium aantonen aan de hand van een verklaring van de indeling en/of niet-indeling voor:

— het uiteindelijke verf- of vernisproduct op basis van de methoden voor indeling van mengsels in Verordening (EG) nr. 1272/2008 en alle wijzigende wetgeving;

▼M1

— ingrediënten in de formulering van verven of vernissen die behoren tot de volgende groepen stoffen:

1. conserveringsmiddelen die worden toegevoegd aan kleurmiddelen, bindmiddelen en het eindproduct:

   a) in-blik-conserveringsmiddelen,

   b) conserveringsmiddelen voor kleurmachines,

   c) droge-filmconserveringsmiddelen,

   d) stabilisatoren voor conserveringsmiddelen;

2. droogmiddelen en agentia tegen velvorming:

   a) droogmiddelen,

   b) agentia tegen velvorming;

3. corrosieremmers:

▼**M1**

a) corrosieremmers,

b) preventie van koperroest;

4. oppervlakteactieve stoffen:

a) oppervlakteactieve stoffen voor algemene doeleinden,

b) alkylfenolethoxylaten (APEO's),

c) oppervlakteactieve perfluorstoffen;

5. diverse functionele stoffen met algemene toepassingen:

a) siliconenharsemulsie in witte verven, kleurmiddelen en basisverven van kleursystemen,

b) metalen en metaalverbindingen,

c) minerale grondstoffen, met inbegrip van vulmiddelen,

d) neutraliserende agentia,

e) optische bleekmiddelen,

f) pigmenten;

6. diverse functionele stoffen met gespecialiseerde toepassingen:

a) uv-beschermingsstoffen en -stabilisatoren,

b) weekmakers;

7. residuen die in het eindproduct mogen voorkomen:

a) formaldehyde,

b) solventen,

c) niet-gereageerde monomeren,

d) vluchtige aromatische verbindingen en gehalogeneerde oplosmiddelen;

8. stoffen in bindmiddelen en polymeerdispersies:

a) bindmiddelen en crosslinkers,

b) reactieproducten en residu's,

en die aanwezig zijn in concentraties van meer dan 0,010 %.

▼**B**

Deze verklaring moet worden gebaseerd op de informatie die overeenkomstig de eisen in het aanhangsel is verzameld.

Actieve ingrediënten waarop specifieke concentratiegrenzen van toepassing kunnen zijn krachtens Verordening (EG) nr. 1272/2008 en die onder de ondergrens van 0,010 % kunnen vallen, moeten ook worden geïdentificeerd.

▼B

De volgende technische informatie moet worden verstrekt ter staving van de verklaring van indeling of niet-indeling van de ingrediënten:

i) voor stoffen die niet zijn geregistreerd volgens de REACH-verordening of waarvoor er nog geen geharmoniseerde CLP-indeling bestaat: informatie waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de eisen in bijlage VII bij de REACH-verordening;

ii) voor stoffen die zijn geregistreerd volgens de REACH-verordening en die niet voldoen aan de eisen voor CLP-indeling: informatie op basis van het REACH-registratiedossier waaruit blijkt dat de stof niet is ingedeeld;

iii) voor stoffen met een geharmoniseerde indeling of stoffen die zelf zijn ingedeeld: veiligheidsinformatiebladen indien beschikbaar. Indien deze niet beschikbaar zijn of de stof zelf is ingedeeld, moet informatie worden verstrekt betreffende de gevarenindeling van stoffen overeenkomstig bijlage II bij de REACH-verordening;

iv) in het geval van mengsels: veiligheidsinformatiebladen indien beschikbaar. Indien deze niet beschikbaar zijn, moet de berekening van de mengselindeling worden verstrekt overeenkomstig de regels in Verordening (EG) nr. 1272/2008, samen met informatie betreffende de gevarenindeling van mengsels overeenkomstig bijlage II bij de REACH-verordening.

Stoffen en mengsels moeten worden beschreven overeenkomstig rubrieken 10, 11 en 12 van bijlage II bij de REACH-Verordening (Voorschriften voor de samenstelling van veiligheidsinformatiebladen). Dit moet informatie omvatten over de fysieke vorm en toestand van de ingrediënten, alsook de identificatie van geproduceerde nano-ingrediënten waarvan minstens 50 % van de deeltjes in de gekwantificeerde grootteverdeling één of meer externe dimensies bezit binnen het bereik van 1 nm tot 100 nm.

De aanvrager moet ook stoffen en mengsels identificeren die worden gebruikt in de verfformulering en waarop de specifieke uitzonderingseisen, als bepaald in het aanhangsel, van toepassing zijn. Er moet voor elke stof of elk mengsel waarop een uitzondering van toepassing is, informatie worden verstrekt waaruit blijkt hoe aan de uitzonderingseisen is voldaan.

5b) *Beperkingen met betrekking tot zeer zorgwekkende stoffen*

In overeenstemming met artikel 6, lid 7, van Verordening (EG) nr. 66/2010 mogen het eindproduct en eventuele ingrediënten of grondstoffen, waarvoor geen specifieke uitzonderingen bestaan, geen stoffen bevatten die:

— beantwoorden aan de criteria van artikel 57 van de REACH-verordening;

— zijn vastgesteld volgens de procedure van artikel 59, lid 1, van de REACH-verordening, waarin de lijst wordt vastgesteld van stoffen die in aanmerking komen om te worden ingedeeld als zeer zorgwekkende stof.

Er worden geen uitzonderingen toegekend voor stoffen die aan een van deze voorwaarden of aan beide voorwaarden voldoen en die in een verf- of vernisproduct aanwezig zijn in concentraties hoger dan 0,10 gewichtspercent.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet een verklaring overleggen waarin staat dat aan dit criterium is voldaan, samen met door leveranciers ondertekende verklaringen dat aan dit criterium wordt voldaan. Aanvragers moeten aantonen dat zij de gebruikte stoffen hebben gescreend aan de hand van de huidige lijst van stoffen die in aanmerking komen om te worden ingedeeld als zeer zorgwekkende stof en de criteria in artikel 57 van de REACH-verordening.

▼B

5c) *Beperkingen net betrekking tot bepaalde gevaarlijke stoffen*

Het eindproduct mag geen gevaarlijke stoffen bevatten die met name worden genoemd in het aanhangsel en die aanwezig zijn in concentraties van minstens de vastgestelde concentratiegrenzen. De beperkingen op stoffen in het aanhangsel zijn van toepassing op de volgende verf- en vernisingrediënten en -residu's:

i) droge-filmconserveringsmiddelen

ii) conserveringsmiddelen voor kleurmachines

iii) in-blik-conserveringsmiddelen

iv) stabilisatoren voor conserveringsmiddelen

iv) oppervlakteactieve alkylfenolethoxylaten (APEO's)

v) oppervlakteactieve perfluorstoffen

vi) metalen en metaalverbindingen

vii) pigmenten

ix) weekmakers

x) vrij formaldehyde

Beoordeling en controle: de controle- en testeisen zijn vastgesteld in het aanhangsel voor elke stof en zijn afhankelijk van de specifieke vorm van verf en vernis.

Criterium 6. Consumenteninformatie

6a) De volgende tekst moet op de verpakking staan of aan de verpakking zijn bevestigd:

— „Verspil zo weinig mogelijk verf door in te schatten hoeveel verf u nodig heeft”

— „Sluit niet-gebruikte verf goed af voor hergebruik”

— „Het hergebruik van verf kan het milieueffect van de producten tijdens hun levenscyclus aanzienlijk verminderen”

6b) De volgende algemene informatie en adviezen moeten op de verpakking staan of aan de verpakking zijn bevestigd:

— een manier om de benodigde hoeveelheid verf vóór aankoop in te schatten om zo weinig mogelijk verf te verspillen en een aanbevolen hoeveelheid als richtsnoer (bv. voor 1 m^2 muur is x liter verf nodig);

— wat moet worden gedaan met niet-gebruikte verf en — indien beschikbaar — een internetadres of contactgegevens waar de consumenten terechtkunnen voor meer informatie.

6c) De volgende adviezen en aanbevelingen over hoe met verf moet worden omgegaan, moeten op de verpakking staan of aan de verpakking zijn bevestigd:

— veiligheidsmaatregelen voor de verver of de gebruiker. Dit omvat basisaanbevelingen over te dragen persoonlijke beschermingsuitrusting, alsook aanvullende maatregelen die moeten worden genomen wanneer sproeiuitrusting wordt gebruikt;

▼B

— aanbevelingen voor het reinigen van gereedschappen en adequaat afvalbeheer (teneinde water- en bodemverontreiniging zo veel mogelijk te beperken), zoals de vermelding dat ongebruikte verf een specifieke behandeling vereist met het oog op milieuvriendelijke verwijdering, en daarom niet mag worden weggegooid met het huishoudelijk of bedrijfsafval (bv. „Giet verfresten niet weg in de gootsteen of in het toilet of werp ze niet in een vuilnisbak”);

— verfopslag in passende omstandigheden (voor en na opening), met inbegrip van, indien van toepassing, advies inzake veiligheid.

Beoordeling en controle: de aanvrager moet verklaren dat het product aan de eis voldoet en de bevoegde instantie samen met de aanvraag voorzien van het ontwerp of voorbeelden van de gebruikersinformatie en/of een link naar een website van de fabrikant waar deze informatie wordt verstrekt. De aanbevolen hoeveelheid verf die als richtsnoer wordt gegeven, moet worden genoemd.

Criterium 7. Informatie op de EU-milieukeur

Als het facultatieve label met tekstvak wordt gebruikt, dan moet het de volgende tekst bevatten:

— minimaal gehalte aan gevaarlijke stoffen

— verminderd gehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS): x g/l

— goede prestaties bij gebruik binnenshuis *(indien is voldaan aan de criteria voor gebruik binnenshuis)*, of

— goede prestaties bij gebruik buitenshuis *(indien is voldaan aan de criteria voor gebruik buitenshuis)*, of

— goede prestaties bij gebruik zowel binnens- als buitenshuis *(indien zowel aan de criteria voor gebruik binnenshuis als aan de criteria voor gebruik buitenshuis is voldaan)*

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 van het productetiket of een ontwerp van de verpakking waarop de EU-milieukeur staat, verstrekken, tezamen met een verklaring dat aan dit criterium is voldaan.

▼B

Aanhangsel

LIJST VAN AAN BEPERKINGEN EN UITZONDERINGEN ONDERHEVIGE GEVAARLIJKE STOFFEN

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
1. **Conserveringsmiddelen die worden toegevoegd aan kleurmiddelen, bindmiddelen en het eindproduct**			
►M2 i) Regels met betrekking tot de toelatingsstatus van biociden De verfformulering mag uitsluitend werkzame stoffen bevatten (in de zin van artikel 3, lid 1, onder c), van Verordening (EU) nr. 528/2012 die voldoen aan de eisen van de punten 1a), 1b) en 1c), (indien van toepassing) en die zijn goedgekeurd in overeenstemming met artikel 9, lid 2, van Verordening (EU) nr. 528/2012 voor gebruik in productsoort 6 in het geval van 1a) en 1b) of productsoort 7 in het geval van 1c), of die zijn opgenomen in bijlage I bij die verordening. Bovendien moet een risicobeoordeling voor beroepsmatig en niet-beroepsmatig (doe-het-zelvers-)gebruik zijn opgenomen in het beoordelingsrapport. Aanvragers moeten het meest recente lijst van goedgekeurde werkzame stoffen van de EU ([1]) en bijlage I bij die verordening raadplegen. Verfformuleringen mogen conserveringsmiddelen bevatten waarvoor een dossier is ingediend en die worden onderzocht in afwachting van een beslissing over de goedkeuring in de tussentijdse periode tot aan de vaststelling van een besluit tot goedkeuring van de werkzame stof of tot opneming ervan in bijlage I bij die verordening. ◄		

ii) Toegelaten totaalgehalten aan in-blik- en droge-filmconserveringsmiddelen in het gebruiksklare product

De totale hoeveelheden in-blik- en droge-filmconserveringsmiddelen die in producten voor gebruik binnens- en buitenshuis mogen worden gebruikt, staan in de volgende tabel

Toegelaten totaalgehalten aan conserveringsmiddelen in verf- en vernisproducten

Wijze van conservering	Producten voor gebruik binnenshuis	Producten voor gebruik buitenshuis
In-blik-conserveringsmiddelen	0,060 %	0,060 %
Droge-filmconserveringsmiddelen	Niet toegestaan	0,30 %
Uitzondering voor:		
i) verven voor gebruik in zeer vochtige ruimten	0,10 %	N.v.t.
ii) IPBC-combinaties voor bescherming buitenshuis	N.v.t.	0,65 %
Totaalgehalte conserveringsmiddelen	0,060 %	0,360 %
Met uitzonderingen voor i) en ii) voor droge-filmconservering	0,160 %	0,710 %

iii) Toegelaten totaalgehalten aan isothiazolinonstoffen en -verbindingen in het gebruiksklare product

Het totaalgehalte aan isothiazolinonverbindingen in verven of vernissen mag niet meer bedragen dan 0,050 % (500 ppm), met uitzondering van houtverven en -vernissen voor gebruik buitenshuis, waar het gehalte niet meer mag bedragen dan 0,20 %. De volgende conserveringsmiddelen mogen bij uitzondering worden gebruikt, mits hun aandeel in het totaalgehalte aan isothiazolinonverbindingen in het eindproduct niet meer bedraagt dan de volgende maximale waarden:

2-methyl-2H-isothiazol-3-on 0,0200 %

1,2-benzisothiazol-2(2H)-on 0,0500 %

2-octyl-2H-isothiazol-3-on 0,0500 %, met uitzondering van houtverven en -vernissen voor gebruik buitenshuis, waar hogere concentraties toegestaan zijn

5-chloor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2- methyl-4-isothiazolin-3-on: 0,0015 %

▼B

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
▼M2			
a) in-blik-conserverings-middelen *Toepasselijkheid:* alle producten, tenzij anders gespecificeerd	In-blik-conserveringsmiddelen die zijn ingedeeld met de volgende gevarenindelingen waarvoor een uitzondering geldt, mogen worden gebruikt in producten met een milieukeur: *Indelingen waarvoor een uitzondering geldt:* H331 (R23), H400 (R50), H410 (R50/53), H411 (R51/53), H412 (R52/53), H317 (R43) De in-blik-conserveringsmiddelen die zijn ingedeeld met deze gevarenindelingen waarvoor een uitzondering geldt, moeten voor afwijking ook aan de volgende voorwaarden voldoen: — de totale concentratie mag niet meer bedragen dan 0,060 gewichtspercent, — stoffen ingedeeld met H400 (R50) en/of H410 (R50/53) moeten niet-bioaccumulerend zijn. Niet-bioaccumulerende stoffen moeten een log Kow hebben van ≤ 3,2 of een bioconcentratiefactor (BCF) van ≤ 100, — voor stoffen die zijn goedgekeurd voor gebruik of die zijn opgenomen in bijlage I bij Verordening (EU) nr. 528/2012 moeten bewijsstukken worden verstrekt waaruit blijkt dat het verfproduct voldoet aan de toelatingsvoorwaarden, — indien conserveringsmiddelen worden gebruikt die formaldehydeafgevende stoffen zijn, moeten de formaldehydeemissies van het eindproduct voldoen aan de eisen in stofbeperking 7a).	*In-blik-conserveringsmiddelen* *Totaalgehalte in het eindproduct:* 0,060 gewichtspercent	*Verificatie:* verklaring van de aanvrager en zijn bindmiddelenleveran-cier betreffende de actieve ingrediënten in het eindproduct en zijn bindmiddel, met CAS-nummers en indelingen. Dit omvat de door de aanvrager uitgevoerde berekening van de concentratie van het actieve ingrediënt in het eindproduct. Alle geproduceerde actieve ingrediënten waarvan minstens 50 % van de deeltjes in de gekwantificeerde grootteverdeling een of meer externe dimensies bezit binnen het bereik van 1 nm tot 100 nm worden geïdentificeerd.
	Specifieke concentratiegrenzen zijn van toepassing op de volgende conserveringsmiddelen:	*Concentratiegrens*	
	i) zinkpyrithion	0,050 %	
	ii) n-(3-aminopropyl)-n-dodecylpropaan-1, 3-diamine	0,050 %	
b) Conserveringsmiddelen voor kleurmachines	De gevarenindelingen waarvoor een uitzondering geldt en de uitzonderingsvoorwaarden onder 1a) zijn ook van toepassing op conserveringsmiddelen die worden gebruikt om in machines opgeslagen kleurmiddelen te beschermen voordat ze met aankleurbare basissen worden gemengd. Conserveringsmiddelen die worden toegevoegd om kleuren te beschermen die in machines zullen worden gebruikt, mogen het totaal van 0,20 gewichtspercent niet overschrijden. Voor de volgende conserveringsmiddelen gelden specifieke concentratiemaxima voor hun aandeel in het totaal aan conserveringsmiddelen in het kleurmiddel:	*Totaalgehalte aan conserveringsmiddelen in het kleurmiddel:* 0,20 gewichtspercent	*Verificatie:* verklaring van de aanvrager en/of zijn kleurstoffenleverancier betreffende de actieve ingrediënten in het eindproduct en zijn bindmiddel, met CAS-nummers en indelingen. Dit omvat de berekening van de concentratie van het actieve ingrediënt in het uiteindelijke kleurenproduct.

▼M2

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
	i) 3-jood-2-propynylbutylcarbamaat (IPBC) ii) zinkpyrithion iii) n-(3-aminopropyl)-n-dodecylpropaan-1, 3-diamine	0,10 % 0,050 % 0,050 %	Alle geproduceerde actieve ingrediënten waarvan minstens 50 % van de deeltjes in de gekwantificeerde grootteverdeling een of meer externe dimensies bezit binnen het bereik van 1 nm tot 100 nm worden geïdentificeerd.
c) Droge-filmconserveringsmiddelen *Toepasselijkheid:* Verven voor gebruik buitenshuis, verven voor gebruik binnenshuis voor specifieke toepassingen	Droge-filmconserveringsmiddelen en hun stabilisatoren die zijn ingedeeld met de volgende gevarenindelingen waarvoor een uitzondering geldt, mogen worden gebruikt in alle producten voor gebruik buitenshuis, en alleen met bepaalde producten voor gebruik binnenshuis: *Indelingen waarvoor een uitzondering geldt:* H400 (R50), H410 (R50/53), H411 (R51/53), H412 (R52/53), H317 (R43) De droge-filmconserveringsmiddelen die zijn ingedeeld met deze gevarenindelingen waarvoor een uitzondering geldt, moeten ook aan de volgende uitzonderingsvoorwaarden voldoen: — de totale concentratie mag niet meer bedragen dan 0,10 of 0,30 gewichtspercent (al naar gelang), — stoffen ingedeeld met H400 (R50) en/of H410 (R50/53) moeten niet-bioaccumulerend zijn. Niet-bioaccumulerende stoffen moeten een log Kow hebben van ≤ 3,2 of een bioconcentratiefactor (BCF) van ≤ 100, — voor stoffen die zijn goedgekeurd voor gebruik of die zijn opgenomen in bijlage I bij Verordening (EU) nr. 528/2012 moeten bewijsstukken worden verstrekt waaruit blijkt dat het verfproduct voldoet aan de toelatingsvoorwaarden. Een hoger totaal en een afwijking van de eisen in criterium 5a op grond waarvan het eindproduct kan worden ingedeeld als gevaarlijk voor het aquatisch milieu (chronisch, categorie 3) en kan worden voorzien van gevarenaanduiding H412, is alleen van toepassing op het gebruik van het volgende droge-filmconserveringsmiddel voor de gespecificeerde toepassingen: 3-jood-2-propynylbutylcarbamaat (IPBC)-combinaties verven en vernissen voor gebruik buitenshuis	*droge-filmconserveringsmiddelen* *Totaalgehalte in het eindproduct:* verven voor gebruik binnenshuis voor zeer vochtige ruimten, met inbegrip van keukens en badkamers 0,10 gewichtspercent Alle toepassingen van verven voor gebruik buitenshuis 0,30 gewichtspercent *Totaal voor verven voor gebruik buitenshuis* *voor IPBC-combinaties:* 0,650 %	*Verificatie:* Verklaring van de aanvrager en zijn bindmiddelenleverancier betreffende de actieve ingrediënten in het eindproduct en zijn bindmiddel, met CAS-nummers en indelingen. Dit omvat de door de aanvrager uitgevoerde berekening van de concentratie van de actieve ingrediënten in het eindproduct. Alle geproduceerde actieve ingrediënten waarvan minstens 50 % van de deeltjes in de gekwantificeerde grootteverdeling een of meer externe dimensies bezit binnen het bereik van 1 nm tot 100 nm worden geïdentificeerd.

▼M2

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
	Specifieke concentratiegrenzen zijn van toepassing op het volgende conserveringsmiddelen: zinkpyrithion	 0,050 %	

▼B

d) Stabilisatoren voor conserveringsmiddelen	Er geldt een uitzondering voor zinkoxide voor gebruik als stabilisator voor combinaties van droge-filmconserveringsmiddelen waarvoor zinkpyrithion of 1,2 benzisothiazol-3(2H)-on (BIT) nodig is.	0,050 %	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn leveranciers van grondstoffen.

2. **Agentia tegen uitdroging en velvorming**

a) Droogstoffen Toepasselijkheid: Alle verfproducten, tenzij anders gespecificeerd	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H301 (R24), H317 (R43), H373 (R48/20-22), H412 (R52/53), H413 (R53) Voor witte en lichtgekleurde verven zijn er afwijkingen voor kobaltdroogstoffen in alkydverven, die aanvullend zijn ingedeeld met H400 (R50) en H410, uitsluitend in concentraties onder de volgende grens:	Totaalgehalte aan droogstof 0,10 gewichtspercent Maximumgehalte aan kobaltdroogstof 0,050 %	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.
b) Agentia tegen velvorming Toepasselijkheid: Alle verfproducten	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H412 (R52/53), H413 (R53), H317 (R43)	0,40 gewichtspercent	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.

3. **Corrosieremmers**

a) Pigmenten tegen corrosie Toepasselijkheid: Indien nodig	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H410 (R50/53), H411 (R51/53), H412 (R52/53), H413 (R53) Toepasselijke concentratiegrenzen: i) Klassen d, i en j van de verfrichtlijn (2004/42/EG) ii) Alle andere producten	8,0 gewichtspercent 2,0 gewichtspercent	Verificatie: verklaring door de aanvrager en zijn leveranciers van grondstoffen, gestaafd met het veiligheidsinformatieblad.
b) Preventie van koperroest Toepasselijkheid: Indien nodig	Indelingen met afwijkingen: H412 (R52/53), H413 (R53)	0,50 gewichts-percent	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveran-ciers, met CAS-nummers en indelingen.

▼B

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
4. **Oppervlakteactieve stoffen**			
a) Oppervlakteactieve stoffen voor algemene doeleinden Toepasselijkheid: In alle producten gebruikte oppervlakteactieve stoffen	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H411 (R51/53), H412 (R52/53), H413 (R53) De volgende totale waarden zijn van toepassing op gebruiksklare eindproducten: — Witte en lichtgekleurde producten — Alle andere kleuren De uitzondering geldt voor de formulering van de oppervlakteactieve stof die aan de verffabrikant wordt geleverd. Er zijn specifieke beperkingen van toepassing op oppervlakteactieve alkylfenolethoxylaten (APEO's) en oppervlakteactieve perfluorstoffen.	Totale oppervlakteactieve stoffen in het gebruiksklare product: 1,0 gewichtspercent 3,0 gewichtspercent	Verificatie: verklaring van de aanvrager, zijn grondstoffenleveranciers en/of zijn leverancier van oppervlakteactieve stoffen, met CAS-nummers en indelingen voor de gebruikte oppervlakteactieve stoffen.
b) Alkylfenolethoxylaten (APEO's) Toepasselijkheid: In alle producten gebruikte oppervlakteactieve stoffen	Alkylfenolethoxylaten (APEO's) en hun derivaten mogen niet worden gebruikt in verf- of vernispreparaten of -formuleringen.	N.v.t.	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveran-cier dat deze stoffen niet worden gebruikt, met CAS-nummers en indelingen voor de gebruikte oppervlakteactieve stoffen.
c) Oppervlakteactieve perfluorstoffen Toepasselijkheid: In alle producten gebruikte oppervlakteactieve stoffen	Oppervlakteactieve perfluorstoffen met lange keten, als gespecificeerd in de OESO-definitie hieronder, mogen niet worden gebruikt: i) perfluorcarbonzuur met koolstofketenlengtes ≥ C8, met inbegrip van perfluoroctaanzuur (PFOA); ii) perfluoralkylsulfonaten met koolstofketenlengtes ≥ C6, met inbegrip van perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) en perfluoroctaansulfonaat (PFOS), en iii) verwante verbindingen die bij afbraak de in i) of ii) genoemde stoffen vormen, mogen niet voorkomen in de oppervlakteactieve stof of als een residu in het verf- of vernisproduct. Oppervlakteactieve perfluorstoffen die niet voldoen aan de eisen in i), ii) of iii) mogen slechts worden gebruikt in verf die waterbestendig of waterafstotend moet zijn (zie respectievelijk de criteria inzake efficiëntie in het gebruik 3b) en 3 g)) en die een spreidend vermogen van meer dan 8 m^2/l moet hebben (zie criterium inzake efficiëntie in het gebruik 3a)).	N.v.t.	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers dat deze stoffen niet worden gebruikt, met CAS-nummers en identificatie van de lengte van de keten van de gebruikte oppervlakteactieve stoffen.

▼B

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
5. **Diverse functionele stoffen met algemene toepassingen**			
a) Siliconenharsemulsie in witte verven, kleurmiddelen en basisverven van kleursystemen Toepasselijkheid: Alle verfproducten	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H412 (R52/53), H413 (R53)	2,0 gewichtspercent	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.
b) Metalen en metaalverbindingen Toepasselijkheid: Alle producten	Van de volgende metalen of hun metaalverbindingen mag in het product of de ingrediënten van het product niet meer voorkomen dan de vermelde grenswaarde: cadmium, lood, chroom VI, kwik, arseen, barium, seleen, antimoon en kobalt. De volgende uitzonderingen zijn van toepassing: — barium, antimoon en kobalt in pigmenten (zie beperking 5f)) — kobalt in droogstoffen (zie beperking 2a))	0,010 % voor ieder van de genoemde metalen	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers.
c) Minerale grondstoffen, met inbegrip van vulmiddelen Toepasselijkheid: Alle verfproducten	Minerale grondstoffen met inbegrip van kristallijne silica en leukofyllietmineralen die kristallijne silica bevatten en geklasseerd zijn als H373 (R48/20) worden uitgezonderd. Minerale grondstoffen die metalen bevatten waarnaar in beperking 5b) wordt verwezen, mogen worden gebruikt indien uit laboratoriumtesten blijkt dat het metaal is gebonden in een kristalrooster en onoplosbaar is (zie de toepasselijke testmethode). Op basis hiervan gelden uitzonderingen voor de volgende vulmiddelen: nefeliensyeniet, met barium.		Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen. Aanvragers die willen gebruikmaken van bindmiddelen die metalen bevatten waarvoor beperkingen gelden, moeten testverslagen indienen die zijn opgesteld volgens de betreffende norm. Testmethode: DIN 53770-1 of gelijkwaardig
d) Neutraliserende agentia Toepasselijkheid: Alle verfproducten, tenzij anders vermeld	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H311 (R24), H331 (R23), H400 (R50), H410 (R50/53), H411 (R51/53), H412 (R52/53), H413 (R53) De volgende concentratiegrenzen zijn van toepassing: — vernissen en vloerverven — alle andere producten	 1,0 gewichtspercent 0,50 gewichtspercent	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.

▼B

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle
e) Optische bleekmiddelen Toepasselijkheid: Alle verfproducten	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H413 (R53)	0,10 gewichtspercent	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.
f) Pigmenten Toepasselijkheid: Alle producten	Pigmenten die metalen bevatten, mogen alleen worden gebruikt indien uit laboratoriumtests van het pigment blijkt dat de metaalchromofoor is gebonden in een kristalrooster en onoplosbaar is. De volgende metaalhoudende pigmenten mogen bij uitzondering worden gebruikt, zonder dat zij getest hoeven worden: — bariumsulfaat — antimoonnikkel in een onoplosbaar TiO_2-rooster — kobaltaluminaat blauwe spinel — kobaltchroom blauw-groene spinel	N.v.t.	Verificatie: testresultaten waaruit blijkt dat de chromofoor (kleurdrager) in een kristalrooster is gebonden en onoplosbaar is. Testmethode: DIN 53770-1 of gelijkwaardig

6. **Diverse functionele stoffen met gespecialiseerde toepassingen**

a) Uv-beschermingsmiddelen en stabiliserende agentia voor verven voor gebruik buitenshuis Toepasselijkheid: Verven voor gebruik buitenshuis	Indelingen waarvoor een uitzondering geldt: H317 (R43), H411 (R51/53), H412 (R52/53), H413 (R53)	0,60 gewichtspercent	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.
b) Weekmakers in verf en vernis Toepasselijkheid: Wanneer opgenomen in de formulering	De volgende ftalaten mogen niet opzettelijk worden toegevoegd als weekmakers: DEHP (bis-(2-ethylhexyl)ftalaat) BBP (butylbenzylftalaat) DBP (dibutylftalaat) DMEP (bis-(2-methoxyethyl)ftalaat) DIBP (diisobutylftalaat) DIHP (di-C6-8-vertakte alkylftalaten) DHNUP (di-C7-11-vertakte alkylftalaten) DHP (di-n-hexylftalaat)	Concentratiegrens voor afzonderlijke ftalaten: 0,010 %	Verificatie: verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, met CAS-nummers en indelingen.

▼B

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle

▼M1

7. **Residuen die in het eindproduct mogen voorkomen**

a) Formaldehyde Toepasselijkheid: Alle producten	Vrij formaldehyde mag niet opzettelijk worden toegevoegd aan het eindproduct. Het eindproduct moet worden getest om zijn gehalte aan vrij formaldehyde te bepalen. De eisen voor de testmonsters moeten het productassortiment weerspiegelen. De volgende totale grenswaarde is van toepassing. Van de eis die in de eerste alinea wordt bepaald, kan als volgt worden afgeweken: i) als formaldehydeafgevende stoffen nodig zijn als in-blik-conserveringsmiddel om een specifieke soort verf of vernis te beschermen en indien de formaldehydeafgevende stof wordt gebruikt ter vervanging van isothiazolinonconserveringsmiddelen; ii) indien polymeerdispersies (bindmiddelen) via formaldehyderesiduniveaus de functie van de formaldehydeafgevende stof vervullen in plaats van in-blik-conserveringsmiddelen. In de punten i) en ii) mag het totaal de volgende grenswaarden niet overschrijden:	0,0010 % 0,010 %	Verificatie: Het gehalte aan vrij formaldehyde van de witte basisverf moet worden bepaald, of van de transparante basisverf van het kleurmengsysteem als deze naar verwachting/in theorie meer formaldehyde zal/zou moeten bevatten. Daarnaast moet het gehalte aan vrij formaldehyde worden bepaald van de kleurstof die naar verwachting/in theorie meer formaldehyde zal/zou moeten bevatten. Testmethode: 0,0010 % grenswaarde: bepaling van de concentratie in-blik aan de hand van de Merckoquant-methode. Indien volgens deze methode het resultaat niet definitief is, moet hogedrukvloeistofchromatografie (HPLC) worden gebruikt om de in-blik-concentratie te bevestigen. 0,010 % grenswaarde: 1) alle verven: bepaling van het gehalte aan formaldehyde in-blik door middel van analyse met gebruikmaking van VdL-RL 03 of hogedrukvloeistofchromatografie (HPLC) 2) verf en vernis voor gebruik binnenshuis: bepaling door middel van analyse volgens ISO 16000-3. Emissies mogen niet meer bedragen dan 0,25 ppm na eerste toepassing en moeten 24 uur na de eerste toepassing minder zijn dan 0,05 ppm.

▼B

Stoffengroep	Reikwijdte van de beperking en/of uitzondering	Concentratiegrenzen (indien van toepassing)	Beoordeling en controle

▼M2

8. **Stoffen in bindmiddelen en polymeerdispersies**

a) bindmiddelen en crosslinkers *Toepasselijkheid:* — Binnen- en buitendecoratie — Decoratie, bescherming en coating van hout — Metaalcoating — Vloercoating — Hoogglanscoating — Architecturale en decoratieve coating	Adipinezuur dihydrazide (ADH) gebruikt als adhesiebevorderaar en crosslinker	1,0 gewichtspercent	*Verificatie:* verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, gestaafd met berekeningen of met een analytisch testrapport.
b) reactieproducten en residu's *Toepasselijkheid:* Producten met polymere bindmiddelsystemen	De aanwezigheid van residuen van methanol wordt beperkt, afhankelijk van het gehalte aan bindmiddel in het eindproduct. — meer dan 10 % en maximaal 20 % bindmiddel in het eindproduct — meer dan 20 % en maximaal 40 % bindmiddel in het eindproduct — meer dan 40 % bindmiddel in het eindproduct	 0,02 gewichtspercent 0,03 gewichtspercent 0,05 gewichtspercent	*Verificatie:* verklaring van de aanvrager en zijn grondstoffenleveranciers, gestaafd met berekeningen of met een analytisch testrapport.

▼B

([1]) ECHA, Biocidale Werkzame Stoffen — Lijst van goedgekeurde werkzame stoffen, http://www.echa.europa.eu/nl/web/guest/information-on-chemicals/biocidal-active-substances