

Bruselj, 10. september 2025  
(OR. en)

12689/25  
ADD 3

ENV 823

**SPREMNI DOPIS**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pošiljatelj:   | Evropska komisija                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Datum prejema: | 10. september 2025                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prejemnik:     | Generalni sekretariat Sveta                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Št. dok. Kom.: | D 108494/1 - Annex III                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zadeva:        | Priloga k SKLEPU KOMISIJE<br>z dne XXX<br>o določitvi meril za podeljevanje znaka EU za okolje dekorativnim<br>barvam, lakom in sorodnim proizvodom, premazom in sorodnim<br>proizvodom ter barvam v obliki razpršila na vodni osnovi ter o<br>razveljavitvi Sklepa (EU) 2014/312 |

Delegacije prejmejo priloženi dokument D 108494/1 - Annex III.

Priloga: D 108494/1 - Annex III

SL

### **PRILOGA III**

#### **Merila za podeljevanje znaka EU za okolje barvam v obliki razpršila na vodni osnovi**

Merila za podelitev znaka EU za okolje so namenjena najboljšim barvam v obliki razpršila na vodni osnovi na trgu z vidika okoljske učinkovitosti. Osredotočajo se na glavne vplive na okolje, povezane z življenjskim krogom teh proizvodov, in spodbujajo vidike krožnega gospodarstva.

#### **Zahteve za ocenjevanje in preverjanje**

Posameznemu proizvodu se znak EU za okolje podeli, če proizvod izpolnjuje vse zahteve. Vlagatelj pisno potrdi, da so izpolnjena vsa merila.

Pri vsakem merilu so navedene posebne zahteve za ocenjevanje in preverjanje.

Kadar mora vlagatelj predložiti izjave, dokumentacijo, analize, poročila o preskusih ali druga dokazila o izpolnjevanju meril, lahko ti izvirajo od vlagatelja in/ali njegovih dobaviteljev, kot je ustrezno.

Pristojni organi prednostno priznajo potrdila, ki so jih izdali organi, akreditirani v skladu z ustreznim harmoniziranim standardom za preskusne in kalibracijske laboratorije, in preverjanja, ki so jih opravili organi, akreditirani v skladu z ustreznim harmoniziranim standardom za organe, ki certificirajo proizvode, procese in storitve.

Po potrebi se lahko namesto preskusnih metod, navedenih za posamezno merilo, uporabljajo tudi druge, če njihovo enakovrednost potrdi pristojni organ, ki ocenjuje vlogo.

Po potrebi lahko pristojni organi zahtevajo dokazno dokumentacijo ter opravijo neodvisna preverjanja ali inšpekcijske preglede na kraju samem, da preverijo skladnost s temi merili.

Spremembe pri dobaviteljih in obratih za proizvodnjo proizvodov, za katere je bil podeljen znak EU za okolje, se uradno sporočijo pristojnim organom skupaj s podpornimi informacijami, da se lahko preveri nadaljnje izpolnjevanje meril.

Kot predpogoj mora proizvod izpolnjevati vse zadevne pravne zahteve države ali držav, v katerih naj bi se dajal v promet. Vlagatelj predloži izjavo, da proizvod izpolnjuje to zahtevo.

Vlogi za podelitev znaka EU za okolje se priložijo naslednje informacije:

- (a) seznam vseh posameznih barv in lakov, zajetih z vlogo za podelitev znaka EU za okolje in združenih v družine proizvodov, z navedbo vseh ustreznih značilnosti proizvodov, ki vplivajo na to, katere posebne zahteve iz meril za podeljevanje znaka EU za okolje bi se uporabljale. Proizvodi iz družine proizvodov imajo enako osnovno sestavo in podkategorijo proizvodov, vendar se lahko razlikujejo po odtenku in/ali obliki embalaže;
- (b) opis sestave proizvoda z navedbo deležev uporabljenih sestavin v odstotkih in natančne funkcije vsake sestavine (informacije o sestavi so lahko predmet sporazuma o zaupnosti med vlagateljem in pristojnim organom ali v nekaterih primerih neposredno med dobaviteljem in pristojnim organom). Funkcije sestavin so lahko: pospeševalec, dodatek, sredstvo proti lepljivosti, sredstvo proti penjenju, sredstvo proti usedanju, sredstvo za preprečevanje razslojevanja, vezivo, sredstvo za združevanje, barvilo – barvna snov, barvilo – pigment, sredstvo za povezovanje, sredstvo za

strjevanje/utrjevalec, redčilo, dispergent, sredstvo za sušenje, polnilo, konzervans suhega filma, konzervans v vsebniku, sredstvo za matiranje, nevtralizator, optično belilo, mehčalo, polimerna disperzija, stabilizator za konzervans, smola, zaviralec, zgoščevalno sredstvo, silikonska smola, topilo, površinsko aktivna snov, UV-stabilizator, voda, vodoodbojno sredstvo ali, če nobena od teh možnosti ne velja, „drugo“;

- (c) varnostni listi za sestavine, uporabljene v sestavah barv in lakov;
- (d) vse druge informacije, povezane s proizvodnjo sestavin in materialov, ki so potrebne za dokazovanje skladnosti z merili za podeljevanje znaka EU za okolje, predložijo dobavitelji ali proizvajalci teh sestavin in materialov;
- (e) opis uporabljenih oblik embalaže, prostornine proizvodov in embalažni materiali za vse barve in lake, na katere se nanaša vloga za podelitev znaka EU za okolje, za lažjo določitev števila proizvodov v posamezni družini proizvodov;
- (f) da bi zmanjšali obseg potrebnih preskušanj in dokumentacije v postopkih ocenjevanja in preverjanja, je v več merilih izrecno določeno, da se lahko predpostavlja skladnost celotne družine proizvodov, če je mogoče dokazati skladnost najslabšega možnega proizvoda. Vsakič, ko se predložijo podatki za najslabši možni proizvod, se priloži tudi pojasnilo, zakaj je ta proizvod najslabši možni primer znotraj družine proizvodov za lastnost, ki se preskuša.

### Merilo 1 – proizvodnja titanovega dioksida

Če končni proizvod vsebuje več kot 3,0 masnega % titan dioksidnega ( $\text{TiO}_2$ ) barvila, emisije v zrak in vodo pri proizvodnji katerega koli uporabljenega titan dioksidnega barvila izpolnjujejo spodaj navedene ustrezne zahteve za posamezne proizvodne postopke:

*Preglednica 1. Zahteve za proizvodnjo titanovega dioksida*

| Parameter in analizna metoda                                                                                                          | Sulfatni postopek                                          | Kloridni postopek                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emisije prahu v zrak <sup>1</sup> (merjeno v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi)                               | $\leq 0,40$ kg/t barvila $\text{TiO}_2$                    | $\leq 0,66$ kg/t barvila $\text{TiO}_2$                                                                            |
| Emisije $\text{SO}_2$ v zrak <sup>1</sup> (merjeno v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi)                       | $\leq 4,5$ kg/t barvila $\text{TiO}_2$                     | n. r.                                                                                                              |
| Emisije $\text{HCl}$ v zrak <sup>1</sup> (merjeno v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi)                        | n. r.                                                      | $\leq 0,70$ kg/t barvila $\text{TiO}_2$                                                                            |
| Emisije $\text{SO}_4^{2-}$ v vodo (merjeno v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi)                               | $\leq 300$ kg $\text{SO}_4^{2-}$ /t barvila $\text{TiO}_2$ | n. r.                                                                                                              |
| Emisije $\text{Cl}^-$ v vodo (merjeno z uporabo metode masne bilance ali v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi) | n. r.                                                      | $\leq 103$ kg $\text{Cl}^-$ /t barvila $\text{TiO}_2^2$<br>$\leq 179$ kg $\text{Cl}^-$ /t barvila $\text{TiO}_2^3$ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   | $\leq 329 \text{ kg Cl}^-/\text{t barvila TiO}_2^4$ |
| Delovno okolje z malo prahu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Treba je dokazati | Treba je dokazati                                   |
| <p><sup>1</sup> Za točkovne vire emisij prahu v zrak iz kloridnega postopka se štejejo: faze mletja, kloriranja, oksidacije in mikronizacije. Za točkovne vire emisij HCl v zrak iz kloridnega postopka se štejejo: kloriranje, pralnik s kislino iz postopkov ločevanja trdnih delcev in obdelave s kovinskim kloridom. Za točkovne vire emisij prahu v zrak iz sulfatnega postopka se štejejo: faze mletja, razgradnje, žganja in mikronizacije. Za točkovne vire emisij SO<sub>2</sub> v zrak iz sulfatnega postopka se štejejo: postopki razgradnje in žganja.</p> <p><sup>2</sup> Kadar uporabljena ruda vsebuje več kot 95 % TiO<sub>2</sub>.</p> <p><sup>3</sup> Kadar uporabljena ruda vsebuje 90–95 % TiO<sub>2</sub>.</p> <p><sup>4</sup> Kadar uporabljena ruda vsebuje manj kot 90 % TiO<sub>2</sub>.</p> |                   |                                                     |

Emisije v zrak se štejejo iz ustreznih točkovnih virov, navedenih v točki 1 zgoraj, kjer je mogoče emisije stalno ali občasno spremljati na stalnem vzorčevalnem mestu po katerem koli sistemu za zmanjševanje izpušnih plinov.

Za emisije v vodo se šteje sulfat ali klorid, prisoten v kateri koli očiščen odpadni vodi, ki se odvaja v reke, jezera, somornice, obalne vode ali morje.

Ustrezna mejna vrednost za emisije kloridov v vodo temelji na tehtanem povprečju % vsebnosti TiO<sub>2</sub> v rudah, uporabljenih v obdobju izračuna.

Delovno okolje z malo prahu vključuje vsaj naslednje vidike:

- oceno tveganja za delovno mesto, v kateri so opredeljena vsa glavna območja morebitnih emisij prahu in izpostavljenosti delavcev prahu,
- potrebo po vzpostavitvi programa za spremljanje higiene dela na delovnem mestu,
- zagotavljanje ustreznega usposabljanja zaposlenih o dobrih praksah v zvezi z nadzorom nad prahom,
- zagotavljanje ustrezne osebne varovalne opreme zaposlenim in obiskovalcem.

### Ocenjevanje in preverjanje

Vlagatelj navede vsebnost TiO<sub>2</sub>, uporabljenega v posamezni sestavi proizvoda, na katero se nanaša vloga za podelitev dovoljenja za uporabo znaka EU za okolje. Za vse proizvode z več kot 3,0 masnega % vsebnosti barvila TiO<sub>2</sub> vlagatelj navede tudi dobavitelja ali dobavitelje TiO<sub>2</sub>, uporabljenega v teh proizvodih.

Izjavi vlagatelj so priložene izjave dobaviteljev TiO<sub>2</sub> (ali proizvajalcev TiO<sub>2</sub>, če se razlikujejo), v katerih je navedeno naslednje:

- vrsta uporabljenega proizvodnega postopka za TiO<sub>2</sub> (kloridni ali sulfatni postopek),
- ustrezni razpon vsebnosti TiO<sub>2</sub> v tehtanem povprečju rude v primeru kloridnega postopka,
- podatki o povprečnih letnih emisijah prahu v zrak, SO<sub>2</sub> v zrak in SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> v vodo za TiO<sub>2</sub>, proizveden po sulfatnem postopku. Druga možnost so podatki o povprečnih emisijah prahu v zrak, HCl v zrak in Cl<sup>-</sup> v vodo za TiO<sub>2</sub>, proizveden po kloridnem postopku,

- izjave dobaviteljev TiO<sub>2</sub> (ali proizvajalcev TiO<sub>2</sub>, če se razlikujejo) morajo vključevati ustrezne evropske ali mednarodne standarde, uporabljene za merjenje ustreznih parametrov, navedenih v preglednici 1,
- ukrepi, vzpostavljeni za zagotovitev delovnega okolja z malo prahu.

Izjava dobaviteljev TiO<sub>2</sub> (ali proizvajalcev TiO<sub>2</sub>, če se razlikujejo) vključuje osnovni izračun, na podlagi katerega so bile pridobljene povprečne letne emisije. Če proizvodnja dobavljenega barvila TiO<sub>2</sub> ni stalna, se lahko sprejmejo izračuni podatkov o emisijah, ki zajemajo obdobje, krajše od 12 mesecev. V primeru stalnega spremljanja se povprečne letne koncentracije emisij izračunajo na podlagi povprečnih dnevnih koncentracij. V primeru občasnega spremljanja emisij je treba za izračun povprečnih rezultatov zbrati vsaj tri vzorce. Vsako občasno vzorčenje je treba opraviti v obdobjih stabilnega delovanja, ki so reprezentativna za običajne pogoje obrata za proizvodnjo barvil TiO<sub>2</sub>, ki se uporabljajo v barvah z znakom EU za okolje.

Izračune emisij je treba predložiti le na datum vloge za podelitev znaka EU za okolje. Če je znak EU za okolje podeljen, lahko vlagatelj od svojih dobaviteljev TiO<sub>2</sub> vsako leto preprosto zahteva posodobljene izjave o stalni skladnosti z mejnimi vrednostmi emisij.

Pri emisijah v zrak se koncentracije izrazijo v enotah mg/Nm<sup>3</sup> in pomnožijo s specifičnim pretokom zraka v enotah Nm<sup>3</sup>/tono proizvodnje barvila TiO<sub>2</sub> za isto časovno obdobje, v katerem so bili podatki zbrani. Če obstaja več kot en sistem za zmanjševanje izpušnih plinov za glavne točkovne vire emisij v zrak, se upoštevajo in dodajo emisije iz čistega zraka iz vsakega sistema za zmanjševanje.

Pri emisijah v vodo se uporabi bodisi neposredno merjenje bodisi pristop masne bilance. Pristop masne bilance temelji na ravnotežju med vhodnim surovim sulfatom/kloridom in izhodnim sulfatom/kloridom v stranskih proizvodih, emisijah v zrak ter trdnih odpadkih, ki se odlagajo na odlagališča ali sežigajo. Razlika v masah vhodnih in izhodnih snovi se šteje za maso sulfata/klorida, izpuščenega v vodo v obdobju izračuna, in se deli z ocenjeno količino proizvedenega barvila TiO<sub>2</sub> v istem obdobju, da se izračunajo specifične emisije v vodo v enotah kg sulfata ali klorida/t barvila TiO<sub>2</sub>.

Pri neposrednem merjenju emisij v vodo se izmerjene koncentracije v enotah g/m<sup>3</sup> pomnožijo s specifičnim pretokom očiščene odpadne vode v enotah m<sup>3</sup>/tono proizvodnje barvila TiO<sub>2</sub> za isto časovno obdobje, v katerem so bili zbrani podatki o sulfatih/kloridih.

## **Merilo 2 – zahteve glede učinkovitosti pri uporabi**

Da se dokaže učinkovitost uporabe barv v obliki razpršila, se izvedejo naslednji preskusi in izpolnijo naslednje zahteve:

### **2(a) Razlivnost**

*Opomba 1: Ta zahteva se ne uporablja za noben izdelek v obliki razpršila, ki je zasnovan za nanašanje prozornih ali polprozornih premazov.*

*Opomba 2: Če se sistemi za niansiranje uporabljajo za izdelavo različnih odtenkov barve v obliki razpršila, je treba preskusiti samo osnovo za niansiranje, ki vsebuje največ TiO<sub>2</sub>. Kadar ta osnova za niansiranje ne izpolnjuje te zahteve, se merilo izpolni po niansiranju osnove za pridobitev standardne barve RAL 9010.*

*Opomba 3: Ta zahteva se uporablja za bele barve v obliki razpršila. Za družine barv v obliki razpršila, ki so na voljo samo v prednastavljenih odtenkih, se razlivnost uporablja za najsvetlejšo barvo.*

Barve v obliki razpršila morajo imeti razlivnost najmanj 2,0 m<sup>2</sup> na liter ter zagotavljati prekrivnost najmanj 98 % v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi. Prostorninska enota pri izračunu razlivnosti se nanaša na deklarirano prostornino vsebnika razpršila, pripravljenega za uporabo.

### **Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj za vsak proizvod, zajet z vlogo za podelitev znaka EU za okolje, predloži izjavo o skladnosti z mejnimi vrednostmi razlivnosti ali utemeljitev, zakaj se zahteva glede razlivnosti ne uporablja. Izjavi se priložijo rezultati preskusov po ustreznih evropskih ali mednarodnih standardih. Kadar rezultat zajema več proizvodov, je treba jasno navesti, kateri rezultati ustrezajo katerim proizvodom, zajetim v vlogi za pridobitev licence za uporabo znaka EU za okolje.

### 2(b) Učinkovitost pri pršenju

Učinkovitost pršenja barv v obliki razpršila mora biti najmanj 97 %, pri čemer se upošteva delež proizvoda v vsebniku, pripravljenem za uporabo.

Preskusna metoda obsega izračun skupne vsebnosti proizvoda v pršilu, pripravljenega za uporabo, ki še ni bilo uporabljeno. Pred preskusom se pršilo, pripravljeno za uporabo, stehta. Med preskusom se vsebina vsebnika neprekinjeno odvaja na tehtano površino z enakomerno hitrostjo, da se spremlja hitrost pršenja. Po preskusu se pršilo ponovno stehta in tako določi skupna količina izpuščenega proizvoda. Učinkovitost pršenja se izračuna tako:

$$\begin{aligned} & \text{Učinkovitost pršenja (\%)} \\ &= \frac{\text{skupna teža izpuščenega proizvoda med preskusom (g)}}{\text{skupna teža proizvoda v vsebniku na začetku preskusa (g)}} \times 100\% \end{aligned}$$

### **Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj predloži poročilo o preskusu, v katerem je prikazan izračun učinkovitosti glede na stopnjo pršenja. Poročilo mora vključevati začetno težo vsebnika barve v obliki razpršila, graf praznjenja glede na čas in težo vsebnika ob koncu preskusa. Skupna teža izpraznjenega proizvoda se določi kot razlika med začetno in končno težo pločevinke.

### 2(c) Oprijemljivost

*Opomba 1: Ta zahteva se ne uporablja za noben izdelek v obliki razpršila, ki je zasnovan za nanašanje prozornih ali polprozornih premazov.*

Barva v obliki razpršila mora pri preskusu oprijemljivosti v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi doseči oceno 2 ali manj.

**Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj za vsak proizvod, zajet z vlogo za podelitev znaka EU za okolje, predloži izjavo o skladnosti z ustrezno zahtevo ali utemeljitev, zakaj se zahteve ne uporabljajo. Izjavi se priložijo rezultati preskusov po ustreznih evropskih ali mednarodnih standardih, kakor je ustrezno.

2(d) Odpornost proti koroziji

Pri nanosu na peskane jeklene plošče s suhim filmom debeline najmanj 60 µm mora barva v obliki razpršila zagotoviti ustrezno odpornost proti koroziji po 240-urnem preskusu s slanim razpršilom v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi.

Po izpostavljenosti mora premaz izpolnjevati naslednja merila:

- ocena 3 ali boljša (tj. 0, 1 ali 2) za velikost mehurjev v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi,
- ocena 3 ali boljša (tj. 0, 1 ali 2) za količino mehurjev v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi,
- ocena Ri2 ali boljša (tj. Ri0 ali Ri1) za stopnjo rjavenja v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi,
- ocena razslojevanja 4 mm ali manj v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi,
- ocena oprijemljivosti 2 ali manj v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi.

**Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj predloži izjavo o skladnosti, ki ji priloži rezultate preskusov v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi za preskus s slanim pršilom, za rjo, za mehurjenje, za razslojevanje in za oprijemljivost.

2(e) Preperevanje

Pri nanosu na peskane jeklene plošče s suhim filmom debeline najmanj 60 µm mora barva v obliki razpršila zagotoviti ustrezno odpornost proti preperevanju po ciklih preperevanja s skupnim trajanjem 500 ur v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi.

Po izpostavljenosti mora premaz izpolnjevati naslednja merila v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi:

- sprememba v barvi,  $\Delta E \leq 4$ ,
- zmanjšanje sijaja za  $\leq 30 \%$ ,
- stopnja luščenja  $\leq 2$  glede na gostoto lusk in  $\leq 2$  glede na velikost lusk,
- stopnja mehurjenja  $\leq 3$  glede na gostoto mehurjev in  $\leq 3$  glede na velikost mehurjev,
- stopnja razpokanja  $\leq 2$  glede na velikost razpoke.

**Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj predloži izjavo o skladnosti, ki ji priloži rezultate preskusov barvanih podlag pred in po izpostavljenosti preperevanju v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi: za barvna odstopanja, za odstopanje stopnje sijaja, za stopnjo luščenja, za stopnjo razpokanja in za stopnjo mehurjenja.

### Merilo 3 – vsebnost hlapnih in polhlapnih organskih spojin (HOS, PHOS)

Največja dovoljena vsebnost HOS v barvah v obliki razpršila ne sme presegati mejnih vrednosti iz preglednice 2. Vsebnost HOS se določi ločeno za vsako sestavino in nato sešteje.

Vsebnost HOS za sestavino tekoče barve se najprej določi bodisi z izračunom na podlagi sestavin in surovin bodisi z uporabo metod iz ustreznih evropskih ali mednarodnih standardov. Nato se vsebnost HOS za sestavino barve (v g/l tekoče barve) pretvori v enote g/l proizvoda, pripravljenega za uporabo, tako da se pomnoži z razmerjem prostornine barve v obliki razpršila, ki je opredeljeno kot:

$$\text{Razmerje prostornine barve v obliki razpršila} = \frac{X \text{ litrov tekoče barve}}{Y \text{ litrov deklarirane prost. vsebnika z razpršilom}}$$

če ni dokazano drugače, se za potisni plin, ne glede na to, ali gre za posamezno snov ali zmes, domneva, da je 100 % HOS. Količina HOS v potisnem plinu v proizvodu, pripravljenem za uporabo, se izračuna na podlagi deklarirane vsebnosti potisnega plina (v enotah g potisnega plina/l prostornine vsebnika z razpršilom). Maso potisnega plina, dodanega na liter razpršila, izračuna proizvajalec.

*Preglednica 2. Mejna vrednost vsebnosti HOS*

| Mejne vrednosti vsebnosti HOS <sup>1</sup>                                                                                                                            |              |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Sestavina tekoče barve                                                                                                                                                | Potisni plin | Končni proizvod |
| Mejne vrednosti HOS (izražene v g/l razpršila)                                                                                                                        |              |                 |
| 60 µg/l                                                                                                                                                               | 290 g/l      | 350 g/l         |
| <sup>1</sup> „Hlapne organske spojine“ (HOS) pomenijo katere koli organske spojine, ki imajo pri standardnem tlaku 101,3 kPa začetno vrelišče nižje ali enako 250 °C. |              |                 |

### Ocenjevanje in preverjanje:

Vlagatelj predloži izjavo o skladnosti, podprto z izračuni vsebnosti HOS.

Za sestavino tekoče barve mora biti izjava o skladnosti podprta z izračuni vsebnosti HOS na podlagi sestavin in surovin, uporabljenih v sestavini tekoče barve. Lahko pa se vsebnost HOS v sestavini tekoče barve sporoči prek reprezentativnega poročila o preskusu ali poročil z uporabo metod iz ustreznih evropskih ali mednarodnih standardov, pri čemer morajo rezultati, popravljeni za volumsko razmerje barve v obliki razpršila na vodni osnovi, dokazovati skladnost z mejno vrednostjo.

Za sestavino potisnega plina vlagatelj navede uporabljen(-e) potisni(-e) plin(-e) in podrobno opiše izračun.

### Merilo 4 – omejevanje nevarnih snovi in zmesi

*Opomba: Ta podmerila se uporabljajo za sestavo končnega proizvoda in vse dobavljene sestavine, ki so prisotne v njem.*

#### 4.1 Omejitve za snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost

Sestava končnega proizvoda in dobavljene sestavine, prisotne v njem, ne vsebujejo dodanih snovi, ki izpolnjujejo merila iz člena 57 Uredbe (ES) št. 1907/2006 ter so bile opredeljene v skladu s postopkom, opisanim v členu 59 navedene uredbe, in vključene na seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost in za katere je treba pridobiti avtorizacijo.

### **Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj predloži podpisano izjavo, da sestava končnega proizvoda in dobavljene sestavine, prisotne v njem, ne vsebujejo snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, v obliki dodanih snovi. Izjavi vlagatelja se priložijo varnostni listi vseh dobavljenih sestavin, ki se uporabljajo za proizvodnjo končnega proizvoda, in izjave dobaviteljev kemikalij.

Seznam snovi, ki so opredeljene kot snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, in so vključene na seznam kandidatnih snovi v skladu s členom 59 Uredbe (ES) št. 1907/2006, je na voljo na naslovu:

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

Sklicevanje na seznam se opravi na datum oddaje vloge za podelitev znaka EU za okolje.

V zvezi z morebitno ravno znanih nečistoč, opredeljenih kot snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, v sestavinah se za oceno njihove količine, ki ostane v sestavi končnega proizvoda, uporabita koncentracija nečistoče in predpostavka 100-odstotnega retencijskega faktorja. Nečistoče, ki so snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, ne smejo biti prisotne v sestavi barve ali laka v koncentraciji nad 0,0100 masnega % ali v kateri koli posamezni sestavini v koncentraciji nad 0,100 masnega %. Vsako odstopanje od 100-odstotnega retencijskega faktorja za nečistočo, ki je snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (na primer zaradi izhlapevanja topila), ali v primeru kemične modifikacije, je treba ustrezno utemeljiti.

## **4.2 Splošne omejitve na podlagi razvrstitev v skladu s posebnimi razvrstitvami glede na nevarnost, opredeljenimi v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

### **(a) Sestava končnega proizvoda**

Sestava končnega proizvoda se ne razvrsti kot rakotvorna, mutagena, strupena za razmnoževanje, akutno strupena, nevarna pri vdihavanju, strupena za ciljne organe, povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože, nevarna za vodno okolje, nevarna za ozonski plašč, endokrini motilec, obstojna, bioakumulativna in strupena ali obstojna, mobilna in strupena v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 in zlasti glede na oznake stavkov o nevarnosti iz preglednice 3. Edina izjema od tega pravila je dovoljena za razvrstitev H412 in H413, in sicer samo, če je posledica vsebnosti konzervansov suhih filmov v primeru zunanjih barv ali lakov.

### **(b) Dodane snovi**

Če niso izvzete v skladu s preglednico 4, sestava končnega proizvoda ne vsebuje nobenih dodanih snovi v koncentracijah najmanj 0,010 masnega % sestave končnega proizvoda, ki so v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 razvrščene v katerega koli od razredov in kategorij nevarnosti ter so jim dodeljene povezane oznake stavkov o nevarnosti iz preglednice 3.

*Preglednica 3. Razredi in kategorije nevarnosti ter z njimi povezane oznake stavkov o nevarnosti, za katere se uporablja omejitev*

| Rakotvorno, mutageno ali strupeno za razmnoževanje (CMR)                              |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoriji 1A in 1B                                                                   | Kategorija 2                                                                     |
| H340: Lahko povzroči genetske okvare                                                  | H341: Sum povzročitve genetskih okvar                                            |
| H350: Lahko povzroča raka                                                             | H351: Sum povzročitve raka                                                       |
| H350i: Lahko povzroči raka pri vdihavanju                                             |                                                                                  |
| H360: Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku                                   | H361: Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka                         |
| H360F: Lahko škoduje plodnosti                                                        | H361f: Sum škodljivosti za plodnost                                              |
| H360D: Lahko škoduje nerojenemu otroku                                                | H361d: Sum škodljivosti za nerojenega otroka                                     |
| H360FD: Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku                      | H361fd: Sum škodljivosti za plodnost. Sum škodljivosti za nerojenega otroka      |
| H360Fd: Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka                | H362: Lahko škoduje dojenim otrokom                                              |
| H360Df: Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost                 |                                                                                  |
| Akutna strupenost                                                                     |                                                                                  |
| Kategoriji 1 in 2                                                                     | Kategorija 3                                                                     |
| H300: Smrtno pri zaužitju                                                             | H301: Strupeno pri zaužitju                                                      |
| H310: Smrtno v stiku s kožo                                                           | H311: Strupeno v stiku s kožo                                                    |
| H330: Smrtno pri vdihavanju                                                           | H331: Strupeno pri vdihavanju                                                    |
|                                                                                       | EUH070: Strupeno ob stiku z očmi                                                 |
| Nevarnost pri vdihavanju                                                              |                                                                                  |
| Kategorija 1                                                                          |                                                                                  |
| H304: Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno                           |                                                                                  |
| Specifična strupenost za ciljne organe                                                |                                                                                  |
| Kategorija 1                                                                          | Kategorija 2                                                                     |
| H370: Škoduje organom                                                                 | H371: Lahko škoduje organom                                                      |
| H372: Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti            | H373: Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti |
| Preobčutljivost dihal in kože                                                         |                                                                                  |
| Kategorije 1, 1A in 1B                                                                |                                                                                  |
| H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože                                            |                                                                                  |
| H334: Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju |                                                                                  |
| Nevarno za vodno okolje                                                               |                                                                                  |
| Kategoriji 1 in 2                                                                     | Kategoriji 3 in 4                                                                |

|                                                                                        |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| H400: Zelo strupeno za vodne organizme                                                 | H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki                      |
| H410: Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki                         | H413: Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme                 |
| H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki                              |                                                                                 |
| Nevarno za ozonski plašč                                                               |                                                                                 |
| H420: Škodljivo za javno zdravje in okolje zaradi uničevanja ozona v zgornji atmosferi |                                                                                 |
| Endokrini motilci za zdravje ljudi in okolje                                           |                                                                                 |
| Kategorija 1                                                                           | Kategorija 2                                                                    |
| EUH380: Lahko povzroči endokrine motnje pri ljudeh                                     | EUH381: Domnevno povzroča endokrine motnje pri ljudeh                           |
| EUH430: Lahko povzroči endokrine motnje v okolju                                       | EUH431: Domnevno povzroča endokrine motnje v okolju                             |
| Obstožno, bioakumulativno in strupeno (PBT)                                            |                                                                                 |
| PBT                                                                                    | Zelo obstojno in zelo bioakumulativno (vPvB)                                    |
| EUH440: Kopiči se v okolju in živih organizmih, tudi v ljudeh                          | EUH441: Močno se kopiči v okolju in živih organizmih, tudi v ljudeh             |
| Obstožno, mobilno in strupeno (PMT)                                                    |                                                                                 |
| PMT                                                                                    | Zelo obstojno in zelo mobilno (vPvM)                                            |
| EUH450: Lahko povzroči dolgotrajno in razpršeno kontaminacijo vodnih virov             | EUH451: Lahko povzroči zelo dolgotrajno in razpršeno kontaminacijo vodnih virov |

Zgornja zahteva se ne uporablja za snovi, ki se v proizvodnem postopku kemično modificirajo tako, da zadevna nevarnost, v zvezi s katero je bila snov razvrščena v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, ni več prisotna.

To merilo se ne uporablja za dodane snovi, zajete s členom 2(7), točki (a) in (b), Uredbe (ES) št. 1907/2006, ki določa merila za izvzetje snovi iz Prilog IV in V k navedeni uredbi iz zahtev v zvezi z registracijo, nadaljnjimi uporabniki in evalvacijo.

*Preglednica 4. Odstopanja od omejitev za dodane snovi, ki so razvrščene glede na eno ali več omejenih nevarnosti iz preglednice 3 in so prisotne v koncentracijah najmanj 0,010 masnega % v sestavi končnega proizvoda*

| Vrsta snovi, ime snovi in številka CAS       | Oznake nevarnosti, za katere se uporablja odstopanje | Pogoji odstopanja |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|
| Konzervansi in stabilizatorji za konzervanse |                                                      |                   |

Opomba o konzervansih: Vse konzervanse, dodane sestavinam, morajo navesti dobavitelji, vse konzervanse, dodane neposredno sestavi končnega proizvoda, pa mora navesti proizvajalec barve ali laka. V sestavinah in končnem proizvodu se lahko uporabljajo samo vrste konzervansov, ki so skladne z Uredbo (EU) št. 528/2012. Za končne proizvode s poreklom iz Unije je treba opozoriti, da ni dovolj, da so aktivne snovi, ki jih vsebuje konzervans, odobrene v skladu z Uredbo (EU) št. 528/2012 za vrsto proizvodov 6 (konzervans v vsebniku) ali za vrsto proizvodov 7 (konzervans suhega filma), temveč mora biti za konzervans izdano dovoljenje v skladu z Uredbo (EU) št. 528/2012 za vrste proizvodov 6 ali 7 ali pa mora biti dostopen na trgu v skladu s prehodnimi ukrepi iz člena 89(2) navedene uredbe. Kombinirane skupne mejne vrednosti za konzervanse, ki spadajo v vrsti proizvodov 6 in 7, se uporabljajo za naslednje kategorije proizvodov:

- za notranje proizvode: do 0,080 masnega % vrste proizvodov 6 v končnem proizvodu,
- za barve za niansiranje, ki se uporabljajo v sistemih za niansiranje: do 0,20 masnega % vrste proizvodov 6 v barvi za niansiranje,
- za notranje proizvode, ki se tržijo za uporabo na območjih z visoko vlažnostjo: do 0,080 masnega % vrste proizvodov 6 in do 0,10 masnega % vrste proizvodov 7 v končnem proizvodu,
- za zunanje proizvode: do 0,080 masnega % vrste proizvodov 6 in do 0,50 masnega % vrste proizvodov 7 v končnem proizvodu.

Razen barv za niansiranje se vsa sklicevanja na koncentracije/mejne vrednosti/ravni konzervansov v oddelku „Konzervansi in stabilizatorji za konzervanse“ razumejo kot sklicevanja na aktivne snovi konzervansov, vsebovane v sestavi končnega proizvoda.

Konzervansi, ki ne morejo biti prisotni v sestavi končnega proizvoda v koncentracijah, višjih od 0,010 %, zaradi posebnih mejnih koncentracij (SCL), nižjih od 0,010 %, ki bi povzročile razvrstitev končnega proizvoda z omejeno nevarnostjo v skladu z uredbo CLP, niso navedeni v spodnji preglednici odstopanj, ker jih ni mogoče uporabiti v koncentracijah, višjih od 0,010 %, in zato zanje odstopanje ni potrebno. To ne pomeni, da jih ni mogoče uporabljati kot dodane snovi v proizvodih z znakom EU za okolje na kateri koli ravni. Če v podmerilu 4.3 niso izrecno izključeni, se taki konzervansi lahko uporabljajo, če so v koncentracijah, nižjih od SCL, zaradi katerih bi bila sestava končnega proizvoda v skladu z uredbo CLP razvrščena kot omejena.

|                                                                            |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konzervansi v vsebnikih (vrsta proizvodov 6) v barvah za niansiranje ali v | H301, H311, H317, H330, H331, H372, H373, H400, H410, H411, H412, H413 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Vsota vseh konzervansov v vsebnikih, ki spadajo v vrsto proizvodov 6 (tistih, za katere velja odstopanje za uporabo v koncentracijah, višjih od 0,010 %, in tistih, za katere ne velja odstopanje,</p> |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| končnem<br>proizvodu:                          |                                                                   | <p>vendar se uporabljajo v koncentracijah, nižjih od 0,010 %), mora biti v ustreznih mejah, opredeljenih v zgornji opombi.</p> <p>Če se uporabijo konzervansi, ki so donorji formaldehida, je treba upoštevati ustrezne mejne vrednosti za prosti formaldehid v končnem proizvodu, določene v podmerilu 4.3(l).</p> <p>Za spodaj navedene snovi, za katere velja odstopanje, se uporabljajo posebne mejne koncentracije (masni delež v končnem proizvodu):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bronopol (št. CAS 52-51-7): do 0,030 %,</li> <li>– DBNPA (št. CAS 10222-01-2): do 0,030 %,</li> <li>– natrijev piriton (št. CAS 3811-73-2): do 0,030 %,</li> <li>– BIT (št. CAS 2634-33-5): do 0,036 %,</li> <li>– skupna vsota izotiazolinonov in snovi, iz katerih se sprošča izotiazolinon (tistih, za katere velja odstopanje za uporabo v koncentracijah, višjih od 0,010 %, in tistih, za katere ne velja odstopanje, vendar se uporabljajo v koncentracijah, nižjih od 0,010 %): do 0,040 % v sestavah končnega proizvoda,</li> <li>– diamin (št. CAS 2372-82-9): do 0,050 %.</li> </ul> |
| Konzervansi suhih filmov (vrsta proizvodov 7): | H311, H317, H330, H331, H372, H373 H400, H410, H411, H412 in H413 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Velja samo za zunanje proizvode in za notranje proizvode za uporabo na območjih z visoko vlažnostjo.</p> <p>Vsota vseh konzervansov suhih filmov, ki spadajo v vrsto proizvodov 7 (tistih, za katere velja odstopanje za uporabo v koncentracijah, višjih od 0,010 %, in tistih, za katere ne velja odstopanje, vendar se uporabljajo v koncentracijah, nižjih od 0,010 %), mora biti v ustreznih mejah, opredeljenih v zgornji opombi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                            |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            |                                                  | <p>V primeru inkapsuliranih konzervansov suhih filmov s počasnim sproščanjem je treba pri posebni razvrstitvi končnega proizvoda ali sestavah z navzkrižnim branjem upoštevati absolutno koncentracijo nevarnih sestavin (tj. brez kapsul). Končnega proizvoda ali sestave z navzkrižnim branjem ni mogoče razvrstiti glede na nobeno nevarnost iz preglednice 3.</p> <p>Konzervansi suhih filmov, razvrščeni kot H400 ali H410, ne smejo biti bioakumulativni, kar se dokaže s koeficientom oktanol/voda (<math>\log K_{ow}</math>) <math>\leq 3,2</math> ali biokoncentracijskim faktorjem (BCF) <math>\leq 100</math>.</p> |
| <p>Stabilizator za konzervans:</p> <p>Cinkov oksid (št. CAS 1314-13-2)</p> | H400, H410                                       | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Uporablja se lahko kot stabilizator konzervansa v koncentraciji do 0,040 masnega % v sestavi končnega proizvoda, kadar se uporablja za stabilizacijo kombinacij konzervansov v vsebnikih ali konzervansov suhih filmov, za katere je potreben 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (BIT).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sredstva za sušenje in preprečevanje razslojevanja                         |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sredstva za preprečevanje razslojevanja                                    | H317, H411, H412, H413                           | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Skupna vsebnost sredstev za preprečevanje razslojevanja ne sme presegati 0,40 masnega % v končnem proizvodu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sredstva za sušenje (sikativi)                                             | H301, H317, H373, H400†, H410†, H411, H412, H413 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Skupna vsebnost sredstev za sušenje ne sme presegati 0,10 masnega % v končnem proizvodu.</p> <p>† Odstopanje za H400, H410 in H411 velja samo za spojine za sušenje na osnovi kobalta ali neodekanojske kisline, pri čemer se take spojine lahko uporabljajo le v koncentraciji do 0,050 masnega % v sestavi končnega proizvoda.</p>                                                                                                                                                                                                                     |

## Barvila in antikorozijski dodatki

|                                |            |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antikorozijska barvila/dodatki | H400, H410 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Dovoljena je uporaba le do 0,050 masnega % v končnem proizvodu in samo za tri-cinkov bis(ortofosfat (št. CAS 7779-90-0).</p> |
| Trimetilolpropan               | H361fd     | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Samo če se uporablja kot dodatek v dobavljenih barvilih in samo do koncentracije 0,50 masnega % v dobavljenem barvilu.</p>   |

## Veziva in polimerne disperzije

|                                                                                    |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Veziva in sredstva za povezovanje:</p> <p>adipohidrazid (št. CAS 1071-93-8)</p> | H317, H411                                                       | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Dovoljeno v koncentraciji do 1,0 masnega % v sestavini veziva ali polimerne disperzije in kadar se uporablja kot sredstvo za povečanje oprijemljivosti ali povezovanje.</p> |
| Nereagirani monomeri (v vezivih)                                                   | H301, H304, H311, H317, H331, H334, H372, H400, H410, H411, H412 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Skupna koncentracija nereagiranih monomerov, za katere je potrebno to odstopanje, ne sme presegati 0,050 masnega % v končnem proizvodu.</p>                                 |

## Drugo, razno

|                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metanol (št. CAS 67-56-1) | H301, H311, H331, H370 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Dovoljeno samo kot ostanek in reakcijski produkt drugih snovi v sestavi proizvoda. Dovoljena koncentracija ostankov narašča sorazmerno z vsebnostjo veziva, in sicer kot sledi:</p> <p>– vsebnost veziva 10–20 %: dovoljeni ostanek metanola je 0,020 masnega % v končnem proizvodu,</p> |
|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           |                                                | <p>– vsebnost veziva 20–40 %: dovoljeni ostanek metanola je 0,030 masnega % v končnem proizvodu,</p> <p>– vsebnost veziva &gt; 40 %: dovoljeni ostanek metanola je 0,050 masnega % v končnem proizvodu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mineralne surovine, vključno s polnili, sredstvi proti povešanju in sredstvi za matiranje | H372, H373                                     | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Velja samo za mineralne surovine in minerale alumoceladonita, ki naravno vsebujejo kristalni silicijev dioksid.</p> <p>Dovoljeno samo v vsebnosti do 1,0 masnega % v sestavi končnega proizvoda za materiale H372 ali do 10 masnega % za materiale H373.</p> <p>Kadar se material dobavlja v obliki prahu, vlagatelj dokaže, da ima vzpostavljene sisteme, da se čim bolj zmanjša izpostavljenost delavcev suhemu prahu na delovnem mestu (npr. zaprti sistemi za odmerjanje, prezračevani prostori za odmerjanje in mešanje ter osebna varovalna oprema).</p> |
| Nevtralizatorji                                                                           | H301, H311, H331, H400, H410, H411, H412, H413 | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Dovoljeno samo v koncentraciji do 1,0 masnega % v sestavi lakov in do 0,50 % v vseh drugih proizvodih.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Optična belila                                                                            | H413                                           | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Dovoljeno samo v koncentraciji do 0,10 masnega % v sestavi končnega proizvoda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Silikonska smola                                                                          | H412, H413                                     | <p>* Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.</p> <p>Dovoljeno samo v koncentraciji do 2,0 masnega % v sestavi končnega proizvoda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                          |                              |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topila                   | H304                         | * Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.<br><br>Dovoljeno samo v koncentraciji do 2,0 masnega % v sestavi končnega proizvoda.                                                                               |
| Površinsko aktivne snovi | H304, H400, H411, H412, H413 | * Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.<br><br>Dovoljeno samo v koncentraciji do 1,0 masnega % v sestavah prozornih, polprozornih, belih ali svetlih proizvodov ali do 3,0 masnega % v vseh drugih barvah. |
| UV-stabilizatorji        | H317, H411, H412, H413       | * Glej pogoj horizontalnega odstopanja na dnu preglednice.<br><br>Velja samo za zunanje proizvode in samo v koncentraciji do 0,60 masnega % v sestavi končnega proizvoda.                                                     |

\* Pogoj horizontalnega odstopanja: Nobeno od navedenih odstopanj, posamezno ali v kombinaciji, ni dovoljeno, če je zaradi njih končni proizvod razvrščen glede na katero koli nevarnost, opredeljeno v preglednici 3, z izjemo H412 in H413 za zunanje proizvode zaradi prisotnosti konzervansov suhih filmov.

### Ocenjevanje in preverjanje:

Vlagatelj predloži podpisano izjavo o skladnosti s podmerilom 4.2, vključno s skladnostjo z vsemi ustreznimi pogoji za odstopanje, ki ji priloži izjave dobaviteljev in drugo ustrezno dokumentacijo.

Predloži se seznam vseh dodanih snovi z eno ali več omejenimi nevarnostmi v skladu z uredbo CLP, za katere je izračunano, da so prisotne v sestavi končnega proizvoda v koncentracijah, višjih od 0,010 masnega %, skupaj z njihovimi številkami CAS, statusom razvrstitve v skladu z uredbo CLP (tj. usklajena razvrstitev, skupni vnos ali le samostojni vnosi) ter ustrezno funkcijo dodane snovi (na primer konzervans v vsebniku, sredstvo za sušenje, barvilo, nevtralizator, površinsko aktivna snov, UV-stabilizator itd.). Izračuni koncentracij dodanih snovi v sestavi končnega proizvoda temeljijo na:

- seznamu vseh sestavin, kemikalij ali surovin, uporabljenih za izdelavo sestave končnega proizvoda,
- pregledu sestavin, kemikalij ali surovin glede tistih dodanih snovi in znanih nečistoč, ki imajo katero koli od nevarnosti po uredbi CLP, omejenih v okviru znaka EU za okolje,
- koncentracijah vseh pregledanih dodanih snovi in znanih nečistoč z nevarnostmi po uredbi CLP, omejenimi v okviru znaka EU za okolje, v sestavinah, kemikalijah ali surovinah, uporabljenih v dobavljeni obliki,

– masah vseh sestavin, kemikalij ali surovin, dodanih za izdelavo znane mase sestave končnega proizvoda.

Znane nečistoče se obravnavajo kot dodane snovi le, če se pri pregledu ugotovi, da njihova vsebnost v sestavi končnega proizvoda presega 0,010 masnega % ali da njihova vsebnost v sestavini presega 0,100 masnega %. Znane nečistoče v koncentracijah pod temi mejnimi vrednostmi se pri izračunih ne upoštevajo.

Za vse pregledane dodane snovi se privzeto predpostavlja 100-odstotna retencija v končnem proizvodu. Morebitno odstopanje od 100-odstotnega retencijskega faktorja med obdelavo (npr. izhlapevanje topila) ali kemična modifikacija pregledane dodane snovi se utemelji. Snovi, za katere je znano, da se sproščajo ali razgrajujejo iz dodanih snovi, se štejejo za dodane snovi in ne za nečistoče.

Za vse pregledane dodane snovi, ki ostanejo v sestavi končnega proizvoda v koncentracijah, višjih od 0,010 masnega %, vendar so izvzete iz podmerila 4.2 (glej Prilogi IV in V k Uredbi (ES) št. 1907/2006), zadostuje izjava vlagatelja v ta namen.

Ker lahko ena licenca za uporabo znaka EU za okolje zajema več proizvodov ali potencialnih proizvodov (na primer prilagojene odtenke iz sistema za niansiranje), v katerih se uporabljajo enake sestavine, kemikalije ali surovine, je lahko za vsako pregledano dodano snov v skupni družini proizvodov, zajetih z isto licenco, sprejemljiv izračun za najslabši primer.

Kar zadeva informacije, ki se zahtevajo od dobaviteljev in so lahko poslovno občutljive, lahko dobavitelji dokazila predložijo tudi neposredno pristojnim organom, pri čemer določenih podrobnosti ni treba razkriti vlagatelju.

#### **4.3 Posebne omejitve nevarnih snovi za dodane snovi**

Če niso izvzete v skladu s podmerilom 4.2, spodaj navedene snovi niso vključene kot dodane snovi v sestavo končnega proizvoda ali kot dodane snovi v sestavine, ki se uporabljajo za izdelavo sestave končnega proizvoda:

(a) konzervansi ali sredstva za sušenje, ki so razvrščeni kot rakotvorni, mutageni ali strupeni za razmnoževanje;

(b) snovi, razvrščene kot endokrini motilci za zdravje ljudi ali okolje kategorije 1 ali kategorije 2 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (uredba CLP), snovi, vključene na seznam kandidatnih snovi iz člena 59(1) Uredbe (ES) št. 1907/2006 (uredba REACH) kot snovi z lastnostmi endokrinih motilcev za zdravje ljudi ali okolje, snovi, opredeljene kot snovi z lastnostmi endokrinih motilcev v skladu z Uredbo (EU) št. 528/2012 ali Uredbo (ES) št. 1107/2009, razen DBNPA (št. CAS 10222-01-2), kadar se uporablja kot konzervans v vsebniku;

(c) snovi, razvrščene kot obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) ali zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB) za okolje in žive organizme, tudi pri ljudeh, v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (uredba CLP), snovi, vključene na seznam kandidatnih snovi iz člena 59(1) Uredbe (ES) št. 1907/2006 (uredba REACH) kot snovi z lastnostmi PBT ali vPvB za okolje in žive organizme, tudi pri ljudeh, snovi, opredeljene kot snovi z lastnostmi PBT ali vPvB za okolje in žive organizme, tudi pri ljudeh, v skladu z Uredbo (EU) št. 528/2012 ali Uredbo (ES) št. 1107/2009;

(d) snovi, razvrščene kot obstojne, mobilne in strupene (PMT) ali zelo obstojne in zelo mobilne (vPvM) v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (uredba CLP), ter snovi, vključene na seznam kandidatnih snovi iz člena 59(1) Uredbe (ES) št. 1907/2006 (uredba REACH) kot snovi z lastnostmi PMT ali vPvM;

(e) alkilfenoli, alkilfenol etoksilati (APEO) in njihovi derivati, kot so navedeni v vnosu 43 Priloge XIV ali vnosu 46 Priloge XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006;

(f) perfluorirane in polifluorirane spojine (PFAS), kot so opredeljene v členu 4(42);

(g) ftalati;

(h) organokositrne spojine;

(i) dišavne snovi, ki so prepovedane ali omejene v kozmetičnih izdelkih in navedene v Prilogi II ali III k Uredbi (ES) št. 1223/2009;

(j) bisfenoli, ki jih je agencija ECHA v svojem poročilu o oceni regulativnih potreb v zvezi z bisfenoli iz leta 2021 opredelila kot snovi, za katere je potrebno nadaljnje regulativno obvladovanje tveganj v EU in so znani ali potencialni endokrini motilci za okolje ali zdravje ljudi ali jih je mogoče opredeliti kot strupene za razmnoževanje;

(k) uporabljena barvila ne smejo biti na osnovi kadmija, svinca, kroma (VI), živega srebra, arzena, selena, antimona ali kobalta. Naslednje nečistoče iz katerih koli uporabljenih barvil ne smejo biti prisotne v sestavi končnega proizvoda v količinah, ki presegajo 0,010 masnega % (za posamezno kovino): kadmij, svinec, krom (VI), živo srebro, arzen, selen, antimon in kobalt. Edini izjemi pri uporabi barvil in mejni vrednosti 0,010 % za nečistoče sta:

- kobalt: zaradi uporabe modrega spinela iz kobaltovega aluminata (št. CAS 1345-16-0) in barvil zelenomodrega spinela iz kobaltovega kromita (št. CAS 68187-11-1),
- antimon: zaradi uporabe barvil na osnovi antimon niklja v netopni mreži  $\text{TiO}_2$ ;

(l) prosti formaldehid se sestavi končnega proizvoda ne doda namenoma. Na končnem proizvodu se opravi preskus za določanje vsebnosti prostega formaldehida. Za vsako družino proizvodov se za preskušanje izberejo vzorci najslabših primerov proizvoda, in sicer na podlagi predvidevanja, kateri proizvod bo imel najvišjo teoretično vsebnost formaldehida. Pod pogoji, določenimi v nadaljevanju, so dovoljene naslednje skupne mejne vrednosti prostega formaldehida:

- do 0,0010 masnega %, kadar so bronopol ali konzervansi, ki so donorji formaldehida, potrebni kot konzervansi v vsebniku za zaščito določene vrste barve ali laka,
- do 0,010 masnega %, kadar polimerne disperzije (veziva) prek ravni ostankov formaldehida zagotavljajo funkcijo donorjev formaldehida namesto konzervansov v vsebniku,
- do 0,010 masnega %, kadar za isti proizvod veljata oba zgoraj navedena pogoja;

(m) sintetični polimerni mikrodelci (SPM, splošno znani kot mikroplastika), kot so opredeljeni v vnosu 78 Priloge XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006 (uredba REACH), se ne uporabljajo za namene, ki ne vključujejo tvorbe filma, v nobeni sestavi proizvoda, razen če sta njihova uporaba in namen izrecno navedena skupaj z utemeljitvijo, zakaj njihova uporaba izboljšuje splošno okoljsko uspešnost barve ali laka;

(n) nanooblika  $\text{TiO}_2$ , kot je opredeljena v členu 4(52), se ne sme uporabljati kot sestavina za kakršen koli namen v obliki razpršila.

### Ocenjevanje in preverjanje:

(a do j) Vlagatelj predloži izjavo, da ne uporablja zadevnih snovi, navedenih v tem podmerilu, in sicer konzervansov CMR, sredstev za sušenje CMR, endokrinih motilcev (razen DBNPA), snovi PBT in vPVB, snovi PMT in vPvM, alkilfenolov in APEO, PFAS, ftalatov, organokositrnih spojin, dišav in bisfenolov, kot dodanih snovi v sestavi proizvodov, pri čemer priloži izjave svojih dobaviteljev o neuporabi istih skupin nevarnih snovi kot dodanih snovi v dobavljenih sestavinah, ki se uporabljajo v sestavah, zajetih v postopku za podelitev licence za uporabo znaka EU za okolje.

(k) V primeru omejitev za težke kovine iz barvil vlagatelj ali dobavitelj barvila predloži izjavo, da niti samo barvilo niti katera koli dodana snov, ki se lahko doda barvilu, ne temelji na navedenih težkih kovinah. Vlagatelj ali dobavitelj barvila predloži tudi poročilo o preskusu z ravnmi nečistoč v obliki težkih kovin v reprezentativnih vzorcih dobavljenega barvila. Vlagatelj nato te rezultate skupaj z deležem uporabljenih barvil v končnem proizvodu uporabi za izračun koncentracije težkih kovin iz barvil, ki ostanejo v končnem proizvodu. V primeru izvzetih barvil dobavitelj barvila navede, katera barvila so izvzeta (tj. modri spinel iz kobaltovega aluminata, zelenomodri spinel iz kobaltovega kromita ali antimon nikelj v netopni mreži  $\text{TiO}_2$ ).

(l) Vlagatelj navede, kateri izmed njegovih proizvodov bi moral imeti najvišjo teoretično vsebnost prostega formaldehida v posamezni sestavi proizvoda iz družine proizvodov. Ta izjava temelji na odločitvi formulatorja barve za uporabo donorjev formaldehida kot konzervansov v vsebnikih ter na izjavah dobaviteljev o količinah donorjev formaldehida, uporabljenih za konzerviranje dobavljenih sestavin (zlasti veziv). Dodajanje teh snovi (in vseh drugih sestavin, ki sproščajo formaldehid) v sestave najslabših primerov proizvodov ne sme povzročiti, da bi vsebnost prostega formaldehida v končnem proizvodu presegla ustrezno mejno koncentracijo, izmerjeno v skladu z ustreznimi evropskimi ali mednarodnimi standardi.

(m) Vlagatelj predloži bodisi izjavo o neuporabi SPM za namene, ki ne vključujejo tvorbe filma, bodisi izjavo o njihovi uporabi v sestavi proizvoda. Kadar je v izjavi navedena uporaba SPM za namene, ki ne vključujejo tvorbe filma, se v njej navedejo vrsta, količina (masni %) in namen skupaj z utemeljitvijo, kako uporaba SPM za namene, ki ne vključujejo tvorbe filma, izboljša splošno okoljsko uspešnost proizvoda. Pri takih utemeljitvah bi običajno bilo treba primerjati okoljsko uspešnost proizvoda s SPM za namene, ki ne vključujejo tvorbe filma, in enakega proizvoda brez teh SPM.

(n) Vlagatelj predloži izjavo o neuporabi pigmentov v nanoobliki  $\text{TiO}_2$ , ki ji priloži izjave svojih dobaviteljev pigmentov.

### Merilo 5 – informacije za potrošnike

#### 5(a) Na embalaži so navedene ali so ji priložene naslednje informacije:

- priporočilo za zmanjšanje količine odpadne barve z oceno, koliko barve je potrebno, pred nakupom,
- kako oceniti količino potrebne barve pred nakupom, da se zmanjša nastajanje odpadne barve, ter priporočena količina kot smernice (npr. za  $1 \text{ m}^2$  zidu je potrebnih x litrov barve),
- varnostni ukrepi za uporabnika, vključno z osnovnim priporočilom glede osebne varovalne opreme, ki jo je treba nositi, in dodatnimi ukrepi, ki jih je treba sprejeti pri uporabi proizvoda,

- priporočilo za uporabo izdelka na prostem ali v prezračevanem prostoru,
- informacije, zahtevane v podmerilu 5(b), ali pojasnilo o načinu dostopa do takih informacij.

**5(b) Na embalaži so navedene ali so ji priložene ali so na voljo prek spletne povezave ali kode QR naslednje informacije:**

- primerni pogoji skladiščenja proizvoda (pred odprtjem in po njem), vključno z varnostnimi nasveti, če je primerno,
- ustrezno ravnanje z odpadno barvo in embalažo (za omejitev onesnaženja vode in tal). Na primer priporočilo, da je treba z neporabljeno barvo ravnati na poseben način za varno odstranitev in da se ne sme vreči v smeti skupaj z gospodinjskimi ali gospodarskimi odpadki.

**Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj v okviru svoje vloge izjavi, da proizvod izpolnjuje zahteve, ter pristojnemu organu predloži piktogram ali vzorce informacij za uporabnike in/ali povezavo ali kodo QR do spletnega mesta proizvajalca, na katerem so te informacije. Kot smernica se navede priporočena količina barve.

**Merilo 6 – informacije na znaku EU za okolje**

Neobvezna oznaka s poljem za besedilo vsebuje tri od naslednjih izjav, glede na njihovo ustreznost:

- zmanjšana vsebnost nevarnih snovi,
- zmanjšana vsebnost hlapnih organskih spojin (HOS): x g/l,
- visok učinek pri notranji uporabi (za notranje proizvode) ali
- visok učinek pri zunanji uporabi (za zunanje proizvode) ali
- visok učinek pri notranji in zunanji uporabi (za proizvode, primerne za notranjo in zunanjo uporabo).

Smernice za uporabo neobvezne oznake s poljem za besedilo so na voljo v navodilih za uporabo logotipa znaka za okolje na spletni strani:

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf).

**Ocenjevanje in preverjanje:**

Vlagatelj skupaj z izjavo o skladnosti s tem merilom predloži vzorec nalepke za proizvod ali piktogram embalaže, na kateri je znak EU za okolje.