

ODLUKA KOMISIJE**od 23. lipnja 2014.****o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za madrace***(priopćeno pod brojem dokumenta C(2014) 4083)***(Tekst značajan za EGP)****(2014/391/EU)**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 66/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenog 2009. o znaku za okoliš EU-a ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 8. stavak 2.,

nakon savjetovanja s Odborom Europske unije za znak za okoliš,

budući da:

- (1) U skladu s Uredbom (EZ) br. 66/2010 znak za okoliš EU-a može se dodijeliti proizvodima koji imaju smanjen utjecaj na okoliš tijekom cijelog životnog ciklusa.
- (2) Uredbom (EZ) br. 66/2010 predviđa se određivanje posebnih mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a po skupinama proizvoda.
- (3) Odlukom Komisije 2009/598/EZ ⁽²⁾ utvrđena su ekološka mjerila i s njima povezani zahtjevi u pogledu procjene i verifikacije za madrace, koji su na snazi do 30. lipnja 2014.
- (4) Kako bi se bolje odrazilo sadašnje stanje na tržištu za ovu skupinu proizvoda i uzele u obzir inovacije iz prethodnih godina, smatra se primjerenim izmijeniti područje primjene za skupinu proizvoda i utvrditi revidirana ekološka mjerila.
- (5) Nova mjerila te s njima povezani zahtjevi u pogledu procjene i verifikacije trebaju vrijediti četiri godine od datuma donošenja ove Odluke, uzimajući u obzir inovacijski ciklus za ovu skupinu proizvoda. Cilj ovih mjerila jest korištenje materijala proizvedenih na održiviji način (uzimajući u obzir pristup analize životnog ciklusa), ograničenje uporabe opasnih spojeva, razine opasnih ostataka i doprinosa madraca onečišćenju zraka u zatvorenim prostorima te promicanje trajnih i visokokvalitetnih proizvoda koje je lako popraviti i rastaviti.
- (6) Stoga Odluku 2009/598/EZ treba zamijeniti ovom Odlukom.
- (7) Proizvođačima čijim je proizvodima dodijeljen znak za okoliš EU-a za madrace prema mjerilima utvrđenima Odlukom 2009/598/EZ treba omogućiti prijelazno razdoblje kako bi imali dovoljno vremena za prilagodbu svojih proizvoda revidiranim mjerilima i zahtjevima.
- (8) Mjere predviđene u ovoj Odluci u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanog na temelju članka 16. Uredbe (EZ) br. 66/2010.

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

1. Skupina proizvoda „madraci” obuhvaća proizvode koji se sastoje od platnene obloge ispunjene materijalima koja se može staviti na postojeću krevetnu konstrukciju ili koja je oblikovana i izvedena da bude samostojeća, a koji pružaju podlogu za spavanje ili odmaranje za uporabu u zatvorenim prostorima.

⁽¹⁾ SL L 27, 30.1.2010., str. 1.

⁽²⁾ Odluka Komisije 2009/598/EZ od 9. srpnja 2009. o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka za okoliš Zajednice za madrace (SL L 203, 5.8.2009., str. 65.).

2. Ova skupina proizvoda ne obuhvaća drvene i tapecirane krevetne konstrukcije, zračne i vodene madrace, kao ni madrace razvrstane prema Direktivi Vijeća 93/42/EEZ ⁽¹⁾.

Članak 2.

Za potrebe ove Odluke primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „madrac za dječji krevetić” znači madrac duljine do 1 400 mm;
2. „odstranjiva tvar” znači tvar u kojoj razgradnja otopljenog organskog ugljika u roku od 28 dana iznosi 80 %, izmjereno jednom od sljedećih metoda ispitivanja: OECD 303A/B, ISO 11733;
3. „inherentno biorazgradiva tvar” znači tvar u kojoj razgradnja otopljenog organskog ugljika u roku od 28 dana iznosi 70 %, odnosno potrošnja kisika ili proizvodnja ugljikovog dioksida u roku od 28 dana iznose 60 % teoretskog maksimuma, izmjereno jednom od sljedećih metoda ispitivanja: ISO 14593, OECD 302 A, ISO 9887, OECD 302 B, ISO 9888, OECD 302 C;
4. „lako biorazgradiva tvar” znači tvar u kojoj razgradnja otopljenog organskog ugljika u roku od 28 dana iznosi 70 %, odnosno potrošnja kisika ili proizvodnja ugljikovog dioksida u roku od 28 dana iznose 60 % teoretskog maksimuma, izmjereno jednom od sljedećih metoda ispitivanja: OECD 301 A, ISO 7827, OECD 301 B, ISO 9439, OECD 301 C, OECD 301 D, ISO 10708, OECD 301 E, OECD 301 F, ISO 9408;
5. „poluhlapivi organski spoj (PHOS)” znači svaki organski spoj koji se u koloni plinskog kromatografa eluira između n-heksadekana (isključeno) i n-dokosana (uključeno) i čije je vrelište otprilike veće od 287 °C, kada se mjerenja vrše kapilarnom kolonom obloženom s 5 % fenila/95 % metil-polisiloksana;
6. „vrlo hlapljivi organski spoj (VHOS)” znači svaki organski spoj koji se u koloni plinskog kromatografa eluira prije n-heksana i čije je vrelište otprilike niže od 68 °C, kada se mjerenja vrše kapilarnom kolonom obloženom s 5 % fenila/95 % metil-polisiloksana;
7. „hlapljivi organski spoj (HOS)” znači svaki organski spoj koji se u koloni plinskog kromatografa eluira između, i uključujući, n-heksana i n-heksadekana i čije je vrelište u rasponu od otprilike 68 °C do 287 °C, kada se mjerenja vrše kapilarnom kolonom obloženom s 5 % fenila/95 % metil-polisiloksana;

Članak 3.

Da bi mu bio dodijeljen znak za okoliš EU-a u skladu s Uredbom (EZ) br. 66/2010, proizvod mora pripadati skupini proizvoda „madraci” prema definiciji iz članka 1. ove Odluke i ispunjavati mjerila i s njima povezane zahtjeve u pogledu procjene i verifikacije koji su utvrđeni u Prilogu.

Članak 4.

Mjerila za skupinu proizvoda „madraci” te s njima povezani zahtjevi u pogledu procjene i verifikacije vrijede četiri godine od dana donošenja ove Odluke.

Članak 5.

Za administrativne potrebe skupini proizvoda „madraci” dodjeljuje se brojčana oznaka „014”.

Članak 6.

Odluka 2009/598/EZ stavlja se izvan snage.

⁽¹⁾ Direktiva Vijeća 93/42/EEZ od 14. lipnja 1993. o medicinskim proizvodima (SL L 169, 12.7.1993., str. 1.).

Članak 7.

1. Odstupajući od članka 6., zahtjevi za znak za okoliš EU-a za proizvode koji su obuhvaćeni skupinom proizvoda „madraci”, koji su podneseni prije datuma donošenja ove Odluke, ocjenjuju se u skladu s uvjetima utvrđenima Odlukom 2009/598/EZ.
2. Zahtjevi za znak za okoliš EU-a za proizvode koji su obuhvaćeni skupinom proizvoda „madraci” podneseni u roku od dva mjeseca od dana donošenja ove Odluke mogu se temeljiti na mjerilima koja su utvrđena Odlukom 2009/598/EZ ili na mjerilima koja su utvrđena ovom Odlukom.

Ti zahtjevi ocjenjuju se u skladu s mjerilima na kojima su temeljeni.

3. Znakovi za okoliš EU-a dodijeljeni u skladu s mjerilima utvrđenima Odlukom 2009/598/EZ mogu se koristiti dvanaest mjeseci od dana donošenja ove Odluke.

Članak 8.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 23. lipnja 2014.

Za Komisiju
Janez POTOČNIK
Član Komisije

PRILOG

OKVIR

Zahtjevi u pogledu procjene i verifikacije

Posebni zahtjevi u pogledu procjene i verifikacije naznačeni su unutar svakog mjerila.

Izjave, dokumentacija, analize i izvješća o rezultatima ispitivanja ili drugi dokazi o sukladnosti s mjerilima koje treba dostaviti podnositelj zahtjeva mogu biti njegovi (podnositeljevi) i/ili njegova dobavljača, ovisno o slučaju.

Nadležna tijela priznaju ponajprije ispitivanja akreditirana prema normi ISO 17025 i verifikacije koje obavljaju tijela akreditirana prema normi EN 45011 ili nekoj drugoj jednakovrijednoj međunarodnoj normi.

Prema potrebi mogu se koristiti metode ispitivanja drukčije od onih navedenih za svako mjerilo ako nadležno tijelo koje ocjenjuje zahtjev prihvati njihovu istovrijednost.

Prema potrebi, nadležna tijela mogu zatražiti prateću dokumentaciju i provoditi neovisne verifikacije.

Preduvjet je da proizvod obvezno ispunjuje sve odgovarajuće zakonske zahtjeve zemlje (zemalja) u kojoj (kojima) se taj proizvod namjerava staviti na tržište. Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti proizvoda s tim zahtjevima.

MJERILA ZA DODJELU ZNAKA ZA OKOLIŠ EU-a

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a za madrace:

1. Lateks-pjena
2. Poliuretanska (PUR) pjena
3. Žice i opruge
4. Kokosova vlakna
5. Tekstili (tkanine i vlakna koji se upotrebljavaju kao obloga za madrace i/ili kao punjenje za madrace)
6. Ljepila i veziva
7. Inhibitori plamena
8. Biocidi
9. Plastifikatori
10. Isključene tvari i smjese ili one čija je upotreba ograničena
11. Emisija određenih hlapivih organskih spojeva (PHOS-ovi, HOS-ovi i VHOS-ovi) iz madraca
12. Tehnička izvedba
13. Plan za rastavljanje i oporabu materijala
14. Podaci koji se navode na znaku zaštite okoliša EU-a
15. Dodatni podaci namijenjeni potrošačima

Mjerila za dodjelu znaka za okoliš EU-a odražavaju najbolju ekološku učinkovitost proizvoda na tržištu madraca.

Upotreba kemijskih proizvoda i ispuštanje onečišćujućih tvari dio su proizvodnog procesa, upotreba opasnih tvari izbjegava se kad god je to moguće ili se ograničuje na onoliko koliko je potrebno da se madracima osigura odgovarajuća funkcija, uz istodobno ispunjivanje strogih normi za kvalitetu i sigurnost. U tu se svrhu, u iznimnim slučajevima, omogućuju uvjeti za odstupanje u pogledu specifičnih tvari/skupina tvari, kako se ekološko opterećenje ne bi prebacilo na druge faze životnog ciklusa ili utjecaje i to samo ako na tržištu ne postoje održiva zamjenska rješenja.

Mjerilo 1. Lateks-pjena

Napomena: sljedeće zahtjeve treba ispuniti samo ako lateks-pjena čini više od 5 % ukupne težine madraca.

1.1. Tvari čija je upotreba ograničena

Koncentracije tvari u lateks-pjeni navedenih u popisu koji se nalazi u nastavku ne smiju premašiti sljedeće vrijednosti:

Skupina tvari	Tvar	Granična vrijednost (ppm)	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
Klorofenoli	mono- i diklor fenoli (soli i esteri)	1	A
	Ostali klorfenoli	0,1	A
Teški metal	As (arsen)	0,5	B
	Cd (kadmij)	0,1	B
	Co (kobalt)	0,5	B
	Cr (krom), ukupno	1	B
	Cu (bakar)	2	B
	Hg (živa)	0,02	B
	Ni (nikal)	1	B
	Pb (olovo)	0,5	B
	Sb (antimon)	0,5	B
Pesticidi (*)	aldrin	0,04	C
	o,p-DDE	0,04	C
	p,p-DDE	0,04	C
	o,p-DDD	0,04	C
	p,p-DDD	0,04	C
	o,p-DDT	0,04	C
	p,p-DDT	0,04	C
	diazinon	0,04	C
	diklofention	0,04	C
	diklorvos	0,04	C
	dieldrin	0,04	C

Skupina tvari	Tvar	Granična vrijednost (ppm)	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
	endrin	0,04	C
	heptaklor	0,04	C
	heptaklorepoksid	0,04	C
	heksaklorobenzen	0,04	C
	heksaklorocikloheksan	0,04	C
	α -heksaklorocikloheksan	0,04	C
	β -heksaklorocikloheksan	0,04	C
	γ -heksaklorocikloheksan (lindan)	0,04	C
	δ -heksaklorocikloheksan	0,04	C
	malation	0,04	C
	metoksiklor	0,04	C
	mireks	0,04	C
	paration-etil	0,04	C
	paration-metil	0,04	C
Ostale specifične tvari čija je upotreba ograničena	butadien	1	D

(*) Samo za pjene s masenim udjelom prirodnog lateksa od najmanje 20 %.

Procjena i verifikacija:

- A. Za klorofenole podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja: melje se 5 g uzorka i klorofenoli se ekstrahiraju u obliku fenola (PCP), natrijeve soli (SPP) ili estera. Ekstrakti se analiziraju plinskom kromatografijom (GC – gas chromatography). Detekcija se obavlja masenim spektrometrom ili detektorom zahvata elektrona (ECD – electron capture detector).
- B. Za teške metale podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Mljeveni uzorak eluira se u skladu s metodom DIN 38414-S4 ili jednakovrijednom metodom u omjeru 1:10. Tako dobiveni filtrat propušta se kroz membranski filter od 0,45 μ m (prema potrebi tlačnom filtracijom). Dobivena otopina ispituje se na sadržaj teških metala optičkom emisijskom spektrometrijom s induktivno spregnutom plazmom (ICP-OES) koja je znana i kao atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom (ICP-AES) ili atomskom apsorpcijskom spektrometrijom hidridnom tehnikom ili tehnikom hladne pare.
- C. Za pesticide podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja: 2 g uzorka ekstrahira se u ultrazvučnoj kupelji sa smjesom heksana/diklormetana (85/15). Ekstrakt se pročišćuje mućkanjem s acetoni-trilom ili adsorpcijskom kromatografijom na florisilu. Mjerenje i kvantifikacija utvrđuju se plinskom kromatografijom s detektorom zahvata elektrona ili spregnuto plinskom kromatografijom/masenom spektrometrijom. Ispitivanje na prisutnost pesticida traži se za lateks-pjene u kojima je udio prirodnog lateksa barem 20 %.

D. Za butadien podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja: nakon mljevenja i vaganja lateks-pjene uzorkovanje se provodi s pomoću sklopa za uzorkovanje headspace. Sadržaj butadiena određuje se plinskom kromatografijom, a detekcija s pomoću plameno ionizacijskog detektora.

1.2. Emisija određenih hlapivih organskih spojeva (PHOS, HOS i VHOS)

Koncentracije tvari u prostoru izračunane metodom ispitivanja u komori navedenih u nastavku, nakon 24 sata ne smiju premašiti sljedeće vrijednosti:

Tvar	Granična vrijednost (mg/m ³)
1,1,1 – trikloroetan	0,2
4-fenilcikloheksen	0,02
ugljikov disulfid	0,02
formaldehid	0,005
nitrozamini (*)	0,0005
stiren	0,01
tetrakloretilen	0,15
toluen	0,1
trikloroetilen	0,05
vinilklorid	0,0001
vinil-cikloheksen	0,002
aromatični ugljikovodici (ukupno)	0,3
HOS (ukupno)	0,5

(*) N-nitrozodimetilamin (NDMA), N-nitrozodietilamin (NDEA), N-nitrozometiletilamin (NMEA), N-nitrozodi-i-propilamin (NDIPA), N-nitrozodipropilamin (NDPA), N-nitrozodi-n-butilamin (NDBA), N-nitrozopirolokinon (NPYR), N-nitrozopiperidin (NPIP), N-nitrozomorfolin (NMOR).

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Analiza ispitivanja u komori provodi se u skladu s normom ISO 16000-9. Umotani uzorak pohranjuje se na sobnoj temperaturi najmanje 24 sata. Nakon toga uzorak se razmata i odmah prenosi u komoru za ispitivanje. Uzorak se stavlja na držač uzorka koji omogućuje pristup zraka sa svih strana. Klimatski uvjeti podešavaju se u skladu s normom ISO 16000-9. Za usporedbu rezultata brzina je ventilacije u zasebnom prostoru ($q = n/l$) 1. Brzina ventilacije je između 0,5 i 1. Uzorkovanje zraka obavlja se 24 ± 1 sata nakon punjenja komore, tijekom jednoga sata u čahurama DNPH za analizu formaldehida i drugih aldehida i u Tenax TA za analizu ostalih hlapivih organskih spojeva. Uzorkovanje ostalih spojeva može trajati dulje, ali završava u roku od 30 sati.

Analiza formaldehida i ostalih aldehida usklađena je s normom ISO 16000-3. Analiza ostalih hlapivih organskih spojeva usklađena je s normom ISO 16000-6, osim ako je drukčije navedeno.

Ispitivanje prema normi CEN/TS 16516 smatra se jednakovrijednim u pogledu ispitivanja prema normama serije ISO 16000.

Analiza nitrozamina provodi se plinskom kromatografijom u kombinaciji s detektorom za analizu termalne energije (GC-TEA), prema metodi BGI 505-23 (nekadašnja: ZH 1/120.23) ili jednakovrijednoj.

1.3. Bojila

U slučaju upotrebe bojila, poštuje se mjerilo 5.5.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja ili izjavu proizvođača da bojila nisu upotrijebljena u proizvodnji pjene ili ako jesu, izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s pratećom dokumentacijom.

Mjerilo 2. Poliuretanska (PUR) pjena

Napomena: sljedeće zahtjeve treba ispuniti samo ako poliuretanska pjena čini više od 5 % ukupne težine madraca.

2.1. Tvari čija je upotreba ograničena

Koncentracije tvari navedenih u popisu u nastavku u poliuretanskoj pjeni ne premašuju sljedeće vrijednosti:

Skupina tvari	Tvar (akronim, CAS broj, oznaka elementa)	Granična vrijednost	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
Biocidi	Tvari čija je upotreba ograničena u skladu s mjerilom 8.1.	Nenamjerno dodano	A
Teški metali	As (arsen)	0,2 ppm	B
	Cd (kadmij)	0,1 ppm	B
	Co (kobalt)	0,5 ppm	B
	Cr (krom), ukupno	1,0 ppm	B
	Cr VI (krom VI)	0,01 ppm	B
	Cu (bakar)	2,0 ppm	B
	Hg (živa)	0,02 ppm	B
	Ni (nikal)	1,0 ppm	B
	Pb (olovo)	0,2 ppm	B
	Sb (antimon)	0,5 ppm	B
	Se (selen)	0,5 ppm	B

Skupina tvari	Tvar (akronim, CAS broj, oznaka elementa)	Granična vrijednost	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
Plastifikatori	di-izo nonil ftalat (DINP, 28553-12-0)	0,01 % w/w (zbroj)	C
	di-n-oktil ftalat (DNOP, 117-84-0)		
	di (2-etilheksil)-ftalat (DEHP, 117-81-7)		
	di-izo decil ftalat (DIDP, 26761-40-0)		
	butilbenzil-ftalat (BBP, 85-68-7)		
	dibutil ftalat (DBP, 84-74-2)		
	ftaltati	Nenamjerno dodano	A
TDA i MDA	2,4 toluendiamin (2,4-TDA, 95-80-7)	5,0 ppm	D
	4,4'-Diaminodifenilmetan	5,0 ppm	D
	(4,4'-MDA, 101-77-9)		
Organokositrene tvari	tributilkositar (TBT)	50 ppb	E
	dibutilkositar (DBT)	100 ppb	E
	monobutilkositar (MBT)	100 ppb	E
	tetrabutilkositar (TeBT)	–	–
	monooktilkositar (MOT)	–	–
	dioktilkositar (DOT)	–	–
	tricikloheksilkositar (TcyT)	–	–
	trifenilkositar (TPhT)	–	–
	Zbroj	500 ppb	E
Ostale specifične tvari čija je upotreba ograničena	klorirani ili bromirani dioksini ili furani	Nenamjerno dodano	A
	klorirani ugljikovodici (1,1,2,2-tetrakloroetan, pentakloroetan, 1,1,2-trikloroetan, 1,1-dikloroetan)	Nenamjerno dodano	A

Skupina tvari	Tvar (akronim, CAS broj, oznaka elementa)	Granična vrijednost	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
	klorirani fenoli (PCP, TeCP, 87-86-5)	Nenamjerno dodano	A
	heksaklorocikloheksan (58-89-9)	Nenamjerno dodano	A
	monometildibromo-difenilmetan (99688-47-8)	Nenamjerno dodano	A
	monometildikloro-difenilmetan (81161-70-8)	Nenamjerno dodano	A
	nitriti	Nenamjerno dodano	A
	polibromirani bifenili (PBB, 59536-65-1)	Nenamjerno dodano	A
	pentabromodifenil eter (PeBDE, 32534-81-9)	Nenamjerno dodano	A
	oktabromodifenil eter (OBDE, 32536-52-0)	Nenamjerno dodano	A
	poliklorirani bifenili (PCB, 1336-36-3)	Nenamjerno dodano	A
	poliklorirani terfenili (PCT, 61788-33-8)	Nenamjerno dodano	A
	tris(2,3-dibromopropil)fosfat (TRIS, 126-72-7)	Nenamjerno dodano	A
	trimetilfosfat (512-56-1)	Nenamjerno dodano	A
	tris-(aziridinil)-fosfinoksid (TEPA, 545-55-1)	Nenamjerno dodano	A
	tris(2-kloroetil)-fosfat (TCEP, 115-96-8)	Nenamjerno dodano	A
	dimetil metilfosfonat (DMMP, 756-79-6)	Nenamjerno dodano	A

Procjena i verifikacija:

- A. Za biocide, ftalate i druge specifične tvari čija je upotreba ograničena podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu potkrijepljenu izjavom proizvođača pjene kojom potvrđuje da tvari navedene na popisu nisu namjerno dodane u sastav pjene.
- B. Za teške metale podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Mljeveni uzorak eluira se u skladu s metodom DIN 38414-S4 ili jednakovrijednom metodom u omjeru 1:10. Tako dobiveni filtrat propušta se kroz membranski filter od 0,45 µm (prema potrebi tlačnom filtracijom). Dobivena otopina ispituje se na sadržaj teških metala atomskom emisijskom spektrometrijom s induktivno spregnutom plazmom (ICP-OES ili ICP-AES) ili atomskom apsorpcijskom spektrometrijom hidridnom tehnikom ili tehnikom hladne pare.
- C. Za ukupnu količinu plastifikatora podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Uzorak se sastoji od 6 dijelova koji se uzimaju neposredno ispod površine svakog uzorka (najviše do 2 cm dubine). Ekstrahira se diklorometanom korištenjem validirane metode nakon čega slijedi analiza plinskom kromatografijom-masenom spektrometrijom (GC/MS) ili tekućinskom kromatografijom visoke djelotvornosti (HPLC/UV – high-performance liquid chromatography).

- D. Za TDA i MDA podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Uzorak se sastoji od šest dijelova koji se uzimaju neposredno ispod površine svakog uzorka (najviše do 2 cm dubine). Ekstrahira se 1-postotnom vodenom otopinom octene kiseline. Izvode se četiri postupka ekstrakcije na istom uzorku pjene, tako da se u svakom slučaju održava jednak omjer težine i volumena od 1:5. Ekstrakti se povezuju do poznatog volumena, filtriraju i analiziraju tekućinskom kromatografijom visoke djelotvornosti (HPLC/UV) ili HPLC-MS-om. Ako se pri obavljanju HPLC-UV-a sumnja na postojanje interferencije, analiza se ponavlja metodom tekućinske kromatografije visoke djelotvornosti–masene spektrometrije (HPLC-MS).
- E. Za organokositrene tvari podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Uzorak se sastoji od šest dijelova koji se uzimaju neposredno ispod površine svakog uzorka (najviše do 2 cm dubine). Ekstrahira se tijekom 1 sata u ultrazvučnoj kupelji na sobnoj temperaturi. Sredstvo za ekstrakciju sastoji se od: 1 750 ml metanola + 300 ml octene kiseline + 250 ml pufera (pH 4,5). Pufer je otopina 164 g natrijeva acetata u 1 200 ml vode i 165 ml octene kiseline, koja se razrjeđuje s vodom do ukupnog volumena od 2 000 ml. Nakon ekstrahiranja, alkilne specije kositra derivatiziraju se dodavanjem otopine natrijeva tetraetilborata u tetrahidrofuran (THF). Derivat se ekstrahira s n-heksanom, a uzorak se podvrgava drugom postupku ekstrakcije. Oba se ekstrakta heksana kombiniraju i dalje koriste za određivanje organokositrenih spojeva plinskom kromatografijom korištenjem masenog detektora u SIM modusu.

2.2. Emisija određenih hlapivih organskih spojeva (PHOS, HOS i VHOS)

Koncentracije u prostoru izračunane metodom ispitivanja u komori tvari navedenih u nastavku nakon 72 sata ne smiju premašiti sljedeće vrijednosti:

Tvar (CAS broj)	Granična vrijednost (mg/m ³)
formaldehid (50-00-0)	0,005
toluen (108-88-3)	0,1
stiren (100-42-5)	0,005
Svaki spoj koji se može detektirati, a koji je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾ razvrstan u kategorije C1A ili C1B	0,005
Zbroj svih spojeva koji se mogu detektirati, a koji je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 razvrstanih u kategorije C1A ili C1B	0,04
Aromatični ugljikovodici	0,5
HOS (ukupno)	0,5

(1) Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (SL L 353, 31.12.2008., str. 1.).

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima sljedećeg postupka ispitivanja. Uzorak pjene stavlja se na dno emisijske ispitne komore i kondicionira tri dana na 23 °C i relativnoj vlazi od 50 %, pri brzini izmjene zraka n od 0,5 na sat i duljini unošenja L od 0,4 m²/m³ (= ukupna pokrivenost površine uzorka u odnosu na dimenzije komore bez zatvorenih krajeva) u skladu s ISO 16000-9 i ISO 16000-11. Uzorkovanje se vrši 72 ± 2 sata od unošenja u ispitnu komoru tijekom jednog sata u čahure Tenax TA i DNPH za analizu HOS-a, odnosno formaldehida.

Emisije HOS-a ostaju u usisnim cijevima Tenax TA-a i potom se analiziraju s pomoću termo desorpcijske-GC-MS u skladu s ISO 16000-6. Rezultati se izražavaju polukvantitativno kao ekvivalenti toluena. Bilježi se svaka pojedinačna komponenta u koncentraciji $\geq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ukupna vrijednost HOS-a zbroj je svih komponenti u koncentraciji $\geq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i koje eluiraju unutar retencijskog vremena od n-heksana (C6) do n-heksadekana (C16), oboje uključeno. Zbroj svih komponenti koje je moguće detektirati i koje su u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 razvrstane u kategorije C1A ili C1B je zbroj svih tih tvari koncentracije $\geq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. U slučaju da rezultati prelaze granične vrijednosti propisane normom, potrebno je provesti kvantifikaciju za pojedinačne tvari. Formaldehid je moguće odrediti tako da se uzorkovani zrak prikupi u čahuru DNPH te se on naknadno analizira s pomoću HPLC/UV u skladu s ISO 16000-3.

Ispitivanje prema normi CEN/TS 16516 smatra se jednakovrijednim u pogledu ispitivanja prema normama serije ISO 16000.

Napomena:

- volumen komore je 0,5 ili 1 m³.
- jedan uzorak (25 cm × 20 cm × 15 cm) upotrebljava se u ispitnoj komori od 0,5 m³ postavljen uspravno na jednu stranicu dimenzija 20 cm × 15 cm.
- dva uzorka (25 cm × 20 cm × 15 cm) upotrebljavaju se u ispitnoj komori od 1 m³ postavljeni uspravno na jednu stranicu dimenzija 20 cm × 15 cm; u ovom se slučaju u ispitnu komoru stavljaju oba uzorka, a razmak između njih je 15 cm.

2.3. Bojila

U slučaju upotrebe bojila, poštuje se mjerilo 5.5.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja ili izjavu proizvođača da bojila nisu upotrijebljena u proizvodnji pjene ili ako jesu, izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s pratećom dokumentacijom.

2.4. Ukupan sadržaj klora u izocijanatima

Ako su u proizvodnji PUR pjene upotrijebljeni izomeri toluen diizocijanata (TDI), ukupan sadržaj klora u tim izocijanatima ne premašuje 0,07 % težine.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu proizvođača pjene da nisu upotrijebljeni izocijanati ili rezultate ispitnih metoda provedenih u skladu s ASTM D4661-93 ili jednakovrijednih metoda.

2.5. Pjenila

Halogenirani organski spojevi ne upotrebljavaju se kao pjenila ili pomoćna pjenila.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu proizvođača pjene da nisu upotrijebljena pjenila.

Mjerilo 3. Žice i opruge

Napomena: sljedeće zahtjeve treba ispuniti samo ako žice i opruge čine više od 5 % ukupne težine madraca.

3.1. Odmašćivanje

Ako se odmašćivanje i/ili čišćenje žice i/ili opruga izvodi s pomoću organskih otapala, koristi se sustavom zatvorenog čišćenja/odmašćivanja.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću izjavu koju daje proizvođač žice i/ili opruge.

3.2. Galvanizacija

Površina opruga nije prekrivena galvanskom metalnom prevlakom.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću izjavu koju daje proizvođač žice i/ili opruge.

Mjerilo 4. Kokosova vlakna

Napomena: sljedeće zahtjeve treba ispuniti samo ako kokosova vlakna čine više od 5 % ukupne težine madraca.

Ako su kokosova vlakna gumirana lateksom u obzir se uzimaju mjerila koja vrijede za lateks-pjenu.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja ili izjavu o tome da gumirana kokosova vlakna nisu upotrijebljena ili izvješća o ispitivanjima prema mjerilu 1. za lateks-pjenu.

Mjerilo 5. Tekstili (tkanine i vlakna koji se upotrebljavaju kao obloga za madrace i/ili kao punjenje za madrace)

Napomene:

- (1) U pogledu obloga za madrace (odnosno inleta) poštuju se svi zahtjevi (od mjerila 5.1. do mjerila 5.11.).
- (2) Materijali kojima je madrac ispunjen (odnosno ulošci) u skladu su sa zahtjevom iz mjerila 5.1. Ako se kao materijal za punjenje madraca upotrebljava vuna, ispunjuju se zahtjevi iz mjerila 5.1., 5.2. i 5.8.
- (3) Smatra se da su svi tekstili kojima je dodijeljen znak za okoliš EU-a, kako je uspostavljen Odlukom Komisije 2014/350/EU ⁽¹⁾, automatski u skladu sa zahtjevima 5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.5., 5.6., 5.7., 5.8., 5.10. i 5.11. Međutim, kako bi se madracima mogao dodijeliti znak za okoliš EU-a dokazuje se i da je ispunjeno mjerilo 5.9. za obloge za madrace.

5.1. *Opći zahtjevi u pogledu opasnih tvari (uključujući i inhibitore plamena, biocide i plastifikatore) (primjenjivost: svi tekstili)*

Svi tekstili: Svi tekstili ispunjuju mjerila 7. (inhibitori plamena), 8. (biocidi), 9. (plastifikatori) i 10. (opasne tvari).

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti s ovim mjerilom, zajedno s pratećom dokumentacijom koja je predviđena odgovarajućim mjerilom (mjerila 7., 8., 9. i 10.).

5.2. *Pomoćna sredstva koja se upotrebljavaju u pripravcima i formulacijama (primjenjivost: obloge napravljene od bilo kojih vlakana i materijali za punjenje madraca načinjeni od vune)*

Sve obloge: sljedeće tvari ne upotrebljavaju se u pripravcima ili formulacijama koje se koriste za proizvodnju bilo koje obloge za madrace. Poštuju se granične vrijednosti za prisutnost alkilfenola i APEO-ova na oblogama.

Materijali za punjenje madraca načinjeni od vune: alkilfenoli i APEO-ovi ne upotrebljavaju se ni u kojim pripravcima ili preparatima koji se rabe za proizvodnju materijala za punjenje koji su načinjeni od vune, a granične vrijednosti za njihovu prisutnost u materijalu za punjenje poštuju se.

Tvar (CAS broj/akronim)	Granična vrijednost (mg/kg)	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
Alkilfenoli: — nonilfenol, miješani izomeri (25154-52-3) — 4-nonilfenol (104-40-5) — 4-nonilfenol, razgranati (84852-15-3) — oktilfenol (27193-28-8) — 4-oktilfenol (1806-26-4) — 4-tert-oktilfenol (140-66-9)	25 (zbroj)	A
alkilfenoletoksilati (APEO-i) i njihovi derivati — polioksietiliran oktil fenol (9002-93-1) — polioksietiliran nonil fenol (9016-45-9) — polioksietiliran p-nonil fenol (26027-38-3)		

⁽¹⁾ Odluka Komisije 2014/350/EU od 5. lipnja 2014. o utvrđivanju ekoloških kriterija za dodjelu znaka za okoliš EU-a za tekstilne proizvode (SL L 174, 13.6.2014., str. 45.).

Tvar (CAS broj/akronim)	Granična vrijednost (mg/kg)	Uvjeti za procjenu i verifikaciju
bis(hidrogenirani lojev alkil) dimetil amonijev klorid (DSDMAC)	Ne koristi se	B
distearil dimetil amonijev klorid (DSDMAC)		
di(očvršli loj) dimetil amonijev klorid (DHTDMAC)		
etilen diamin tetra acetat (EDTA)		
dietilen triamin penta acetat (DTPA)		
4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol		
1-metil-2-pirolidon		
nitrilotri-octena kiselina (NTA)		

Procjena i verifikacija:

- A. podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima ispitivanja konačnog proizvoda koje se provodi ekstrakcijom u otopini nakon čega slijede tekućinska kromatografija-masena spektrometrija (LC-MS).
- B. podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača da nisu upotrijebljena pomoćna sredstva i uz nju sigurnosno-tehničke listove za svaku proizvodnu fazu.

5.3. Tenzidi, omekšivači tkanine i kompleksirajuća sredstva u postupcima mokre obrade (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kojih vlakana)

Svi tenzidi, omekšivači i kompleksirajuća sredstva: barem 95 % mase tenzida, omekšivača i kompleksirajućih sredstava udovoljava jednom od sljedećih uvjeta:

- (a) lako su biorazgradivi u aerobnim uvjetima;
- (b) inherentno su biorazgradivi ili se mogu ukloniti u pogonima za obradu otpadnih voda.

Neionski i kationski tenzidi: svi neionski i kationski tenzidi isto su tako lako biorazgradivi u anaerobnim uvjetima.

Referentna točka u vezi s biorazgradivosti treba biti ažurirana Baza podataka o sastojcima deterdženata:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_en.pdf

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja odgovarajuću dokumentaciju putem sigurnosno-tehničkih listova i izjava dobavljača.

Za sve tenzide, omekšivače i kompleksirajuća sredstva dokumentacija je popraćena i rezultatima odgovarajućih ispitivanja prema OECD-u ili ISO-u:

- lake biorazgradivosti (OECD 301 A, ISO 7827, OECD 301 B, ISO 9439, OECD 301 C, OECD 301 D, ISO 10708, OECD 301 E, OECD 301 F, ISO 9408)
- inherentne biorazgradivosti (ISO 14593, OECD 302 A, ISO 9887, OECD 302 B, ISO 9888, OECD 302 C)
- uklonjivosti (OECD 303A/B, ISO 11733)

Za neionske i kationske tenzide to je popraćeno rezultatima odgovarajućih ispitivanja prema OECD-u ili ISO-u (ISO 11734, ECETOC br. 28. (lipanj 1988.), OECD 311).

5.4. Izbjeljivanje pulpe, pređe, tkanina i konačnih proizvoda (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kojih vlakana)

Za izbjeljivanje pređe, tkanina i konačnih proizvoda ne upotrebljavaju se sredstva na bazi klora, a iznimka su umjetna celulozna vlakna.

Pulpa koja se upotrebljava za izradu umjetnih celuloznih vlakana (npr. viskoze) izbjeljuje se bez upotrebe elementarnog klora. Tako dobivena ukupna količina klora i organski vezanog klora u gotovim vlaknima (OX) ne premašuje 150 ppm ili u otpadnoj vodi nastaloj od proizvodnje pulpe (AOX) ne premašuje 0,170 kg/ADt pulpe.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača da nisu upotrijebljena sredstva za izbjeljivanje na bazi klora.

Za umjetna celulozna vlakna podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju u kojem se dokazuje sukladnost sa zahtjevom ili u pogledu OX-a ili AOX-a koje je provedeno odgovarajućom metodom:

— OX: ISO 11480 (kontrolirano izgaranje i mikrokulometrija)

— AOX: ISO 9562

5.5. Bojila (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kojih vlakana)

Na bojila se primjenjuju sljedeća ograničenja.

Upotreba bojila u tekstilima udovoljava mjerilu 10. o opasnim tvarima te se time na njih primjenjuju i odgovarajući uvjeti za odstupanje. Uvjeti za odstupanje odnose se na rukovanje bojilima u bojadisaonici, postupak bojenja i uklanjanje bojila iz otpadne vode bojadisaonice.

Skupina tvari	Mjerilo		Procjena i verifikacija
(i) Halogenirani nosači	Pri upotrebi disperznih bojila za bojenje poliesterskih, akrilnih ili poliamidnih vlakana i tkanina načinjenih od tih vlakana ili mješavina poliestera i vune ne upotrebljavaju se halogenirani pospješivači (nosači) (primjeri nosača su: 1,2 diklorobenzen, 1,2,4-triklorobenzen, klorofenoksietanol).		A
(ii) Azo bojila	Azo bojila koja se mogu razgraditi u aromatske amine za koje se zna da su karcinogeni ne upotrebljavaju se u akrilnim, pamučnim i vunanim vlaknima i tkaninama načinjenim od tih vlakana. Granična vrijednost za sadržaj svakog arilamina u konačnom proizvodu je 30 mg/kg.		B
	Arilamin	CAS broj	
	4-aminodifenil	92-67-1	
	benzidin	92-87-5	
	4-kloro-o-toluidin	95-69-2	
	2-naftilamin	91-59-8	
	o-amino-azotoluen	97-56-3	
	2-amino-4-nitrotoluen	99-55-8	
	p-kloroanilin	106-47-8	
	2,4-diaminoanisol	615-05-4	

Skupina tvari	Mjerilo		Procjena i verifikacija
	4,4'-diaminodifenilmetan	101-77-9	
	3,3'-diklororobenzidin	91-94-1	
	3,3'-dimetoksibenzidin	119-90-4	
	3,3'-dimetilbenzidin	119-93-7	
	3,3'-dimetil-4,4'-diaminodifenilmetan	838-88-0	
	p-krezidin	120-71-8	
	4,4'-metilen-bis-(2-kloroanilin)	101-14-4	
	4,4'-oksidianilin	101-80-4	
	4,4'-tiodianilin	139-65-1	
	o-toluidin	95-53-4	
	2,4-diaminotoluen	95-80-7	
	2,4,5-trimetilanilin	137-17-7	
	o-anisidin (2-metoksianilin)	90-04-0	
	2,4-ksilidin	95-68-1	
	2,6-ksilidin	87-62-7	
	4-aminoazobenzen	60-09-3	
	U nastavku slijedi okvirni popis azo bojila koja se mogu razgraditi u arilamine.		
	Disperzna bojila koja se mogu razgraditi u aromatske amine		
	Disperžno narančasta 60	Disperžno žuta 7	
	Disperžno narančasta 149	Disperžno žuta 23	
	Disperžno crvena 151	Disperžno žuta 56	
	Disperžno crvena 221	Disperžno žuta 218	
	Temeljna bojila koja se mogu razgraditi u aromatske amine		
	Temeljna smeđa 4	Temeljna crvena 114	
	Temeljna crvena 42	Temeljna žuta 82	
	Temeljna crvena 76	Temeljna žuta 103	
	Temeljna crvena 111		

Skupina tvari	Mjerilo			Procjena i verifikacija
	Kisela bojila koja se mogu razgraditi u aromatske amine C.I.			
	Kiselo crna 29 C.I.	Kiselo crvena 24 C.I.	Kiselo crvena 128 C.I.	
	Kiselo crna 94 C.I.	Kiselo crvena 26 C.I.	Kiselo crvena 115 C.I.	
	Kiselo crna 131 C.I.	Kiselo crvena 26:1 C. I.	Kiselo crvena 128 C.I.	
	Kiselo crna 132 C.I.	Kiselo crvena 26:2 C. I.	Kiselo crvena 135 C.I.	
	Kiselo crna 209 C.I.	Kiselo crvena 35 C.I.	Kiselo crvena 148 C.I.	
	Kiselo crna 232 C.I.	Kiselo crvena 48 C.I.	Kiselo crvena 150 C.I.	
	Kiselo smeđa 415 C.I.	Kiselo crvena 73 C.I.	Kiselo crvena 158 C.I.	
	Kiselo narančasta 17 C.I.	Kiselo crvena 85 C.I.	Kiselo crvena 167 C.I.	
	Kiselo narančasta 24 C.I.	Kiselo crvena 104 C. I.	Kiselo crvena 170 C.I.	
	Kiselo narančasta 45 C.I.	Kiselo crvena 114 C. I.	Kiselo crvena 264 C.I.	
	Kiselo crvena 4 C.I.	Kiselo crvena 115 C. I.	Kiselo crvena 265 C.I.	
	Kiselo crvena 5 C.I.	Kiselo crvena 116 C. I.	Kiselo crvena 420 C.I.	
	Kiselo crvena 8 C.I.	Kiselo crvena 119:1 C.I.	Kiselo ljubičasta 12	
	Direktna bojila koja se mogu razgraditi u aromatske amine			
	Direktno crna 4	Temeljna smeđa 4	Direktno crvena 13	
	Direktno crna 29	Direktno smeđa 6	Direktno crvena 17	
	Direktno crna 38	Direktno smeđa 25	Direktno crvena 21	
	Direktno crna 154	Direktno smeđa 27	Direktno crvena 24	
	Direktno plava 1	Direktno smeđa 31	Direktno crvena 26	
	Direktno plava 2	Direktno smeđa 33	Direktno crvena 22	
	Direktno plava 3	Direktno smeđa 51	Direktno crvena 28	
	Direktno plava 6	Direktno smeđa 59	Direktno crvena 37	
	Direktno plava 8	Direktno smeđa 74	Direktno crvena 39	
	Direktno plava 9	Direktno smeđa 79	Direktno crvena 44	
	Direktno plava 10	Direktno smeđa 95	Direktno crvena 46	
	Direktno plava 14	Direktno smeđa 101	Direktno crvena 62	
	Direktno plava 15	Direktno smeđa 154	Direktno crvena 67	

Skupina tvari	Mjerilo			Procjena i verifikacija
	Direktno plava 21	Direktno smeđa 222	Direktno crvena 72	
	Direktno plava 22	Direktno smeđa 223	Direktno crvena 126	
	Direktno plava 25	Direktno zelena 1	Direktno crvena 168	
	Direktno plava 35	Direktno zelena 6	Direktno crvena 216	
	Direktno plava 76	Direktno zelena 8	Direktno crvena 264	
	Direktno plava 116	Direktno zelena 8,1	Direktno ljubičasta 1	
	Direktno plava 151	Direktno zelena 85	Direktno ljubičasta 4	
	Direktno plava 160	Direktno narančasta 1	Direktno ljubičasta 12	
	Direktno plava 173	Direktno narančasta 6	Direktno ljubičasta 13	
	Direktno plava 192	Direktno narančasta 7	Direktno ljubičasta 14	
	Direktno plava 201	Direktno narančasta 8	Direktno ljubičasta 21	
	Direktno plava 215	Direktno narančasta 10	Direktno ljubičasta 22	
	Direktno plava 295	Direktno narančasta 108	Direktno žuta 1	
	Direktno plava 306	Direktno crvena 1	Direktno žuta 24	
	Direktno smeđa 1	Direktno crvena 2	Direktno žuta 48	
	Direktno smeđa 1:2	Direktno crvena 7		
	Direktno smeđa 2	Direktno crvena 10		
(iii) CMR bojila	Bojila koja su karcinogena, mutagena ili toksična za reprodukciju (CMR) ne upotrebljavaju se ni u vlaknima ni u tkaninama.			A
	Bojila koja su karcinogena, mutagena ili toksična za reprodukciju		CAS broj	
	C.I. Kiselo crvena 26		3761-53-3	
	C.I. Temeljna crvena 9		569-61-9	
	C.I. Temeljna ljubičasta 14 C.I.		632-99-5	
	C.I. Direktno crna 38		1937-37-7	
	C.I. Direktno plava 6		2602-46-2	
	C.I. Direktno crvena 28		573-58-0	
	C.I. Disperzno plava 1		2475-45-8	
	C.I. Disperzno narančasta 11		82-28-0	
	C.I. Disperzno žuta 3		2832-40-8	

Skupina tvari	Mjerilo		Procjena i verifikacija
(iv) Bojila koja mogu izazvati preosjetljivost	Bojila koja mogu izazvati preosjetljivost ne upotrebljavaju se u akrilnim, poliamidnim i poliesterskim vlaknima i tkaninama od tih vlakana.		A
	Disperzna bojila koja mogu izazvati preosjetljivost	CAS broj	
	C.I. Disperzno plava 1	2475-45-8	
	C.I. Disperzno plava 3	2475-46-9	
	C.I. Disperzno plava 7	3179-90-6	
	C.I. Disperzno plava 26	3860-63-7	
	C.I. Disperzno plava 35	12222-75-2	
	C.I. Disperzno plava 102	12222-97-8	
	C.I. Disperzno plava 106	12223-01-7	
	C.I. Disperzno plava 124	61951-51-7	
	C.I. Disperzno smeđa 1	23355-64-8	
	C.I. Disperzno narančasta 1	2581-69-3	
	C.I. Disperzno narančasta 3	730-40-5	
	C.I. Disperzno narančasta 37	12223-33-5	
	C.I. Disperzno narančasta 76	13301-61-6	
	C.I. Disperzno crvena 1	2872-52-8	
	C.I. Disperzno crvena 11	2872-48-2	
	C.I. Disperzno crvena 17	3179-89-3	
	C.I. Disperzno žuta 1	119-15-3	
	C.I. Disperzno žuta 3	2832-40-8	
	C.I. Disperzno žuta 9	6373-73-5	
	C.I. Disperzno žuta 39	12236-29-2	
	C.I. Disperzno žuta 49	54824-37-2	
(v) Bojila od nagrizajućeg kroma	Bojila od nagrizajućeg kroma ne upotrebljavaju se u poliamidnim i vunenim vlaknima i tkaninama načinjenim od tih vlakana.		A
(vi) Složena metalna bojila	Složena metalna bojila na bazi bakra, olova, kroma i nikla dopuštena su samo za bojenje vune, poliamida ili mješavina tih vlakana s umjetnim celuloznim vlaknima (npr. viskoze).		A

Procjena i verifikacija:

- A. podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača da nisu upotrijebljena bojila koja mogu izazvati preosjetljivost i uz nju sigurnosno-tehničke listove.
- B. podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s rezultatima ispitivanja konačnog proizvoda. Sadržaj azo bojila u konačnom proizvodu ispituje se prema EN 14362-1 i 14362-3. Granična vrijednost je 30 mg/kg za svaki arilamin. (Napomena: lažni pozitivni nalazi mogući su u pogledu prisutnosti 4-aminoazobenzena te se stoga preporučuje potvrđivanje.)

5.6. Ekstraktivni metali (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kojih vlakana)

Primjenjuju se sljedeće granične vrijednosti:

Metal	Granična vrijednost (mg/kg)	
	Obloge za madrace za dječje krevetiće	Svi ostali proizvodi
antimon (Sb)	30,0	30,0
arsen (As)	0,2	1,0
kadmij (Cd)	0,1	0,1
krom (Cr):		
— tekstili obojeni složenim metalnim bojilima	1,0	2,0
— svi ostali tekstili	0,5	1,0
kobalt (Co)		
— tekstili obojeni složenim metalnim bojilima	1,0	4,0
— svi ostali tekstili	1,0	1,0
bakar (Cu)	25,0	50,0
olovo (Pb)	0,2	1,0
nikal (Ni)		
— tekstili obojeni složenim metalnim bojilima	1,0	1,0
— svi ostali tekstili	0,5	1,0
živa (Hg)	0,02	0,02

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva kao potvrdu graničnih vrijednosti dostavlja izvješće s rezultatima ispitivanja konačnog proizvoda. Ta ispitivanja sastoje se od ekstrakcije prema normi ISO 105-E04 (otopina kiselog znoja) i detekcije spektrometrijom s induktivno spregnutom plazmom (ICP-MS) ili optičkom emisijskom spektrometrijom s induktivno spregnutom plazmom (ICP-OES, znana i kao ICP-AES).

5.7. Repelenti vode, mrlja i ulja (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kojih vlakana)

Ne upotrebljavaju se postupci fluoriranom vodom, repelentima mrlja i ulja. To uključuje postupke na bazi perfluoriranog i polifluoriranog ugljika.

Nefluorirani postupci lako su biorazgradivi i nebioakumulativni u vodnom okolišu, uključujući i vodni sediment. Uz to, oni su i usklađeni s mjerilom 10. o opasnim tvarima.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu dobavljača da nisu upotrijebljena pomoćna sredstva i uz nju sigurnosno-tehničke listove i u skladu s tim se dokazuje usklađenost s mjerilom 10.

5.8. *Ispuštanje otpadnih voda iz mokre obrade (primjenjivost: obloge načinjene od bilo kakvih vlakana i materijali za punjenje načinjeni od vune)*

Ispuštanje otpadnih voda u okoliš ne premašuje 20 g/kg COD-a u obradi tekstila. Taj se zahtjev primjenjuje na postupke tkanja, bojenja, tiskanja i završne postupke koji se primjenjuju u proizvodnji proizvoda. Zahtjev se mjeri nizvodno od postrojenja za obradu otpadnih voda na predmetnom mjestu na odlagalištu ili od postrojenja izvan odlagališta koja prihvaćaju otpadnu vodu od tih postrojenja za obradu.

Ako se otpadne vode obrađuju na odlagalištu i ispuštaju izravno u površinske vode, one ispunjuju i sljedeće zahtjeve:

- (i) pH između 6 i 9 (osim ako je pH prihvatne vode izvan tog raspona)
- (ii) temperatura manja od 35 °C (osim ako je temperatura prihvatne vode veća od te vrijednosti)

Ako je uklanjanje boje nužno na temelju uvjeta za odstupanje u mjerilu 10.(a), ispunjuju se sljedeći spektralni apsorpcijski koeficijenti:

- (i) 7 m⁻¹ pri 436 nm (žuti sektor)
- (ii) 5 m⁻¹ pri 525 nm (crveni sektor)
- (iii) 3 m⁻¹ pri 620 nm (plavi sektor).

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja detaljnu dokumentaciju i izvješća o ispitivanju gdje su primijenjene norma ISO 6060 za utvrđivanje COD-a i norma ISO 7887 za utvrđivanje boje, te koje prikazuju sukladnost s tim mjerilom na temelju mjesečnih prosjeka za šest mjeseci prije podnošenja zahtjeva, zajedno s izjavom o sukladnosti. Podaci pokazuju sukladnost odlagališta ili, obrađuju li se otpadne vode izvan odlagališta, upravitelja obrade otpadnih voda.

5.9. *Mehanički otpor (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kakvih vlakana)*

Obloge za madrace ostvaruju zadovoljavajuća mehanička svojstva koja su definirana sljedećim normama za ispitivanje:

Svojstvo	Zahtjev	Ispitna metoda
Čvrstoća na kidanje	Tkani materijali ≥ 15 N Netkani materijali ≥ 20 N Pleteni materijali: nije primjenjivo	ISO 13937-2 (tkani materijali) ISO 9073-4 (netkani)
Pucanje šavova	Tkani materijali ≥ 16 očica: najviše 6 mm Tkani materijali < 16 očica: najviše 10 mm Pleteni materijali i netkani materijali: nije primjenjivo	ISO 13936-2 (pod opterećenjem od 60 N za sve tkane materijale)
Vlačna čvrstoća	Tkani materijali ≥ 350 N Pleteni materijali i netkani materijali: nije primjenjivo	ISO 13934-1

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješća u kojima su opisani rezultati ispitivanja provedenih u skladu s normama ISO 13937-2 ili ISO 9073-4 za čvrstoću na kidanje, normom ISO 13936-2 (pod opterećenjem od 60 N) za pucanje šavova i normom ISO 13934-1 za vlačnu čvrstoću.

5.10. *Trajnost inhibitora plamena (primjenjivost: obloge od bilo kakvih vlakana)*

Obloge koje se mogu prati i skidati zadržavaju svoju funkcionalnost nakon 50 ciklusa pranja i sušenja u bubnju pri najmanje 75 °C. Obloge koje nisu namijenjene za pranje i skidanje zadržavaju funkcionalnost nakon testa namakanja.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješća provedenih ispitivanja u skladu sa sljedećim normama, kako je primjereno:

- Norma ISO 6330 u kombinaciji s normom ISO 12138 za kućanske cikluse pranja i norma ISO 10528 za industrijske cikluse pranja u slučaju obloga koje se mogu prati i skidati.
- Norma BS 5651 ili jednakovrijedna norma u slučaju obloga koje nisu namijenjene pranju i skidanju.

5.11. Promjena veličine (primjenjivost: obloge izrađene od bilo kakvih vlakana)

Za obloge za madrace koje se mogu prati i skidati, promjene veličine nakon pranja i sušenja pri temperaturama i uvjetima kućanskog ili industrijskog pranja ne premašuju:

- tkani materijali: $\pm 3 \%$
- netkani materijali: $\pm 5 \%$

Ovo mjerilo ne primjenjuje se na materijale koji nisu označeni kao „perivi”.

Procjena i verifikacija: podnositelj dostavlja izvješća o ispitivanju koja se odnose na odgovarajuće norme. Norma ISO 6330 u kombinaciji s normom EN 25077 upotrebljava se kao ispitna metoda. Ako na navlaci nije drukčije naznačeno, standardni su uvjeti pranje 3A (60 °C), sušenje C (ravno sušenje) i glačanje u skladu sa sastavom materijala.

Mjerilo 6. Ljepila i veziva

Ne upotrebljavaju se ljepila koja sadržavaju organska otapala. Ljepila i veziva koja se upotrebljavaju za sastavljanje proizvoda isto tako su u skladu s mjerilom 10. o opasnim tvarima.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu da ta ljepila i vezivni materijali nisu upotrijebljeni ili izjavu od dobavljača zajedno s pratećom dokumentacijom te se u skladu s time dokazuje usklađenost s mjerilom 10.

Mjerilo 7. Inhibitori plamena

Sljedeći inhibitori plamena ne dodaju se namjerno proizvodu ni bilo kojem sastavnom ili homogenom dijelu proizvoda:

Naziv	CAS broj	Akronim
Dekabromodifenil-eter	1163-19-5	deka-BDE
Heksabromociklododekan	25637-99-4	HBBD/HBCDD
Oktabromdifenil-eter	32536-52-0	okta-BDE
Pentabromodifenil-eter	32534-81-9	penta-BDE
Polibromirani bifenili	59536-65-1	PBB-i
klorirani parafini kratkog lanca (C10-C13)	85535-84-8	SCCP-i
Tris-(2,3-dibromopropil)-fosfat	126-72-7	TRIS
Tris-(2-kloretil)-fosfat	115-96-8	TCEP
Tris-(aziridinil)-fosfin oksid	545-55-1	TEPA

Upotreba bilo kojeg inhibitora plamena u skladu je s mjerilom 10. o opasnim tvarima.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja i dobiva od dobavljača izjavu o neupotrebljavanju u kojoj se potvrđuje da inhibitori plamena s ovog popisa nisu uključeni u proizvod ni u bilo koji sastavni ili homogeni dio proizvoda. Dostavlja se i opis tvari koje se dodaju radi pospješenja svojstava inhibiranja plamena, uključujući koncentracije i povećane oznake opasnosti/upozorenja, a usklađenost s mjerilom 10. dokazuje se u skladu s tim.

Mjerilo 8. Biocidi

8.1. Proizvodnja

Upotreba bilo kakve biocidne aktivne tvari u proizvodnju mora biti odobrena na temelju Uredbe (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾ (popis dostupan na poveznici http://ec.europa.eu/environment/biocides/annexi_and_ia.htm) i u skladu je s mjerilom 10. o opasnim tvarima.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja ili izjave da biocidi nisu upotrijebljeni ili dokaz da je upotreba biocida odobrena na temelju Uredbe (EZ) br. 528/2012. Dostavlja se i opis tvari koje se dodaju proizvodu, uključujući koncentracije i povezane oznake opasnosti/upozorenja, a usklađenost s mjerilom 10. dokazuje se u skladu s tim.

8.2. Prijevoz

Klorofenoli (njihove soli i esteri), poliklorirani bifenil (PCB), organokositreni spojevi (uključujući TBT, TphT, DBT i DOT) i dimetil fumarat (DMFu) ne upotrebljavaju se u prijevozu ili skladištenju proizvoda ni u bilo kojem sastavnom ili homogenom dijelu proizvoda.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja i dobiva od dobavljača izjavu o neupotrebljavanju, kad je to primjereno, u kojoj se potvrđuje da tvari s ovog popisa nisu upotrijebljene tijekom prijevoza ili skladištenja proizvoda, kao ni bilo kojeg sastavnog ili homogenog dijela proizvoda. Dostavlja se i opis tvari koje se dodaju proizvodu, uključujući koncentracije i povezane oznake opasnosti/upozorenja, a usklađenost s mjerilom 10. dokazuje se u skladu s tim.

Mjerilo 9. Plastifikatori

Sljedeći plastifikatori ne dodaju se namjerno proizvodu ni bilo kojem sastavnom ili homogenom dijelu proizvoda:

Naziv	CAS broj	Akronim
Di-izo-nonilftalat*	28553-12-0; 68515-48-0	DINP
Di-n-oktilftalat	117-84-0	DNOP
Di(2-etilheksil)-ftalat	117-81-7	DEHP
Di-izodecilftalat (*)	26761-40-0; 68515-49-1	DIDP
Butilbenzilftalat	85-68-7	BBP
Dibutilftalat	84-74-2	DBP
Di-izo-butilftalat	84-69-5	DIBP
Di-C6-8-razgranati alkil ftalati	71888-89-6	DIHP
Di-C7-11-razgranati alkil ftalati	68515-42-4	DHNUP
Di-n-heksilftalat	84-75-3	DHP
Di-(2-metoksietil)-ftalat	117-82-8	DMEP

(*) samo za madrace za dječje krevetiće.

⁽¹⁾ Uredba (EZ) br. 528/2012 Europskog Parlamenta i Vijeća od 22. svibnja 2012. o stavljanju na raspolaganje na tržištu i upotrebi biocidnih proizvoda (SL L 167, 27.6.2012., str. 1.).

Ukupni maseni udio zabranjenih plastifikatora manji je od 0,10 %. Upotreba bilo kojeg plastifikatora u skladu je s mjerilom 10. o opasnim tvarima.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja i dobiva od dobavljača izjavu o neupotrebljavanju u kojoj se potvrđuje da tvari s ovog popisa nisu upotrijebljene u proizvodu ni u bilo kojem sastavnom ili homogenom dijelu proizvoda. Smije se zatražiti sigurnosno-tehničke listove za formulacije polimera kako bi se potvrdilo da tvari s popisa nisu uključene u proizvod. Dostavlja se i popis plastifikatora, uključujući koncentracije i povezane oznake opasnosti/upozorenja, a usklađenost s mjerilom 10. dokazuje se u skladu s tim. Dodatne verifikacije ukupnog udjela ftalata mogu se zatražiti u skladu s normom ISO 14389 kad se kvaliteta podataka smatra nedostatnom.

Mjerilo 10. Isključene tvari i smjese ili one čija je upotreba ograničena

(a) Opasne tvari i smjese

Znak za okoliš EU-a može se ne dodijeliti ako proizvod ili bilo koji njegov sastavni dio, kako je definirano člankom 3. stavkom 3. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾, ili bilo koji njegov homogeni dio sadržava tvar ili smjesu koja ispunjava mjerila za razvrstavanje u oznakama opasnosti ili upozorenja iz tablice u nastavku, u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 ili Direktivom Vijeća 67/548/EEZ ⁽²⁾, ili sadržava tvar ili smjesu iz članka 57. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, osim ako je odobreno posebno odstupanje.

Najnovija pravila za razvrstavanje koja je donijela Unija imaju prednost pred oznakama opasnosti i upozorenja s ovog popisa za razvrstavanje. Podnositelji zahtjeva osiguravaju da se sve razvrstavanje temelji na najnovijim pravilima za razvrstavanje.

Oznake opasnosti i upozorenja iz tablice u nastavku teksta općenito se odnose na tvari. Međutim, kad nije moguće dobiti podatke o tvarima, primjenjuju se pravila za razvrstavanje za smjese.

Upotreba tvari ili smjesa čija se svojstva promijene nakon obrade (tj. koje prestanu biti biodostupne ili se kemijski izmijenjene) pa utvrđene opasnosti više nisu primjenjive, izuzimaju se iz prethodnih zahtjeva. To uključuje, primjerice, modificirane polimere i monomere ili aditive koji se kovalentno vezuju s plastičnim premazima.

Oznaka upozorenja H ^(a)	Oznaka upozorenja R ^(b)
H300 Smrtonosno ako se proguta	R28
H301 Otrovno ako se proguta	R25
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav	R65
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom	R27
H311 Otrovno u dodiru s kožom	R24
H330 Smrtonosno ako se udiše	R23/26
H331 Otrovno ako se udiše	R23
H340 Može izazvati genetska oštećenja	R46
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja	R68

⁽¹⁾ Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 te Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EEZ i 2000/21/EZ (SL L 396, 30.12.2006., str. 1.).

⁽²⁾ Direktiva Vijeća 67/548/EEZ od 27. lipnja 1967. o usklađivanju zakona i drugih propisa u odnosu na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih tvari (SL 196, 16.8.1967., str. 1.).

Oznaka upozorenja H ^(a)	Oznaka upozorenja R ^(b)
H350 Može uzrokovati rak	R45
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše	R49
H351 Sumnja na uzrokovanje raka	R40
H360F Može štetno djelovati na plodnost	R60
H360D Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R61
H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može štetno djelovati na nerođeno dijete	R60/61/60-61
H360Fd Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R60/63
H360Df Može štetno djelovati na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R61/62
H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost	R62
H361d Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R63
H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete.	R62-63
H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom	R64
H370 Uzrokuje oštećenje organa	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Može uzrokovati oštećenje organa	R68/20/21/22
H372 Uzrokuje oštećenje organa	R48/25/24/23
H373 Može uzrokovati oštećenje organa	R48/20/21/22
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš	R50
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima	R50-53
H411 Otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima	R51-53
H412 Štetno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima	R52-53
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš	R53
EUH059 Opasno za ozonski sloj	R59
EUH029 U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin	R29
EUH031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin	R31
EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin	R32

Oznaka upozorenja H ^(a)	Oznaka upozorenja R ^(b)
EUH070 Otrovno u dodiru s očima	R39-41
H317 (potkategorija 1A): Može izazvati alergijsku reakciju na koži (granična koncentracija $\geq 0,1$ % w/w) ^(c)	R43
H317 (potkategorija 1 B): Može izazvati alergijsku reakciju na koži (granična koncentracija $\geq 1,0$ % w/w) ^(c)	
H334: Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem	R42

Bilješke

^(a) U skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008.

^(b) U skladu s Direktivom 67/548/EEZ i direktivama 2006/121/EZ i 1999/45/EZ.

^(c) U skladu s Uredbom Komisije (EU) br. 286/2011 od 10. ožujka 2011. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, za potrebe njezine prilagodbe tehničkom i znanstvenom napretku (SL L 83, 30.3.2011., str. 1.).

U skladu s člankom 6. stavkom 7. Uredbe (EZ) br. 66/2010 sljedeće tvari izričito se izuzimaju iz zahtjeva utvrđenih mjerilom 10.(a) i u skladu s uvjetima za izuzeće u nastavku teksta. Za svaku tvar svi uvjeti za izuzeće ispunjuju se za određeno razvrstavanje u opasne tvari.

Tvari/skupine tvari	Oznaka za koju važi izuzeće	Uvjeti za izuzeće
antimonov trioksid – ATO	H351	ATO se upotrebljava kao katalizator u poliesteru ili kao sinergist za inhibitore plamena u tekstilima za prevlačenje. Emisije u zrak na radnome mjestu na kojem se primjenjuje ATO ispunjuju graničnu vrijednost izloženosti na radu od 0,5 mg/m ³ .
nikal	H317, H351, H372	Nikal se čuva u spremnicima od nehrđajućeg čelika.
Bojila za bojenje i bespigmentno tiskanje na tekstilima	H301, H311, H331, H317, H334 H411, H412, H413	Bojadisaonice i tiskarske radionice upotrebljavaju besprašna bojila ili uređaje za automatsko doziranje i raspršivanje boje kako bi se za radnike na najmanju mjeru svela opasnost od izloženosti. Pri upotrebi reaktivnih, direktnih, redukcijskih, sumpornih bojila s ovim oznakama udovoljava se barem jednom od sljedećih uvjeta: — upotreba čvrsto prijanjajućih bojila, — upotreba uređaja za usklađivanje boja, — upotreba standardnih operativnih postupaka za postupke bojenja, — u postupku obrade otpadne vode upotrebljava se uklanjanje boje (vidjeti mjerilo 5.8.), — Upotrebljavaju se postupci bojenja otopina, — upotrebljavaju se postupci digitalnog inkjet tiska, Iz ovih uvjeta izuzimaju se bojenje otopina i/ili digitalno tiskanje.

Tvari/skupine tvari	Oznaka za koju važi izuzeće	Uvjeti za izuzeće
Inhibitori plamena koji se upotrebljavaju na tekstilima	H317 (1B), H373, H411, H412, H413	Proizvod je projektiran tako da udovolji zahtjevima koji su u pogledu zaštite propisani normama ISO, EN, država članica ili normama i propisima o nabavi u javnome sektoru. Proizvod ispunjava zahtjeve u pogledu trajnosti (vidjeti mjerilo 5.10.)
Optička sjajila	H411, H412, H413	Optička sjajila primjenjuju se samo kao aditivi tijekom proizvodnje akrilnih, poliamidnih i poliesterskih vlakana.
Repelenti vode, nečistoća i mrlja	H413	Repelent i njegovi produkti razgradnje su lako biorazgradivi i nebioakumulativni u vodnom okolišu, uključujući i vodni sediment.
Pomoćne kemikalije koje se upotrebljavaju u tekstilima (uključeni su: nosači, sredstva za ujednačavanje, disperzanti, surfaktanti, zgušnjivači, vezivna sredstva)	H301, H371, H373, H334, H411, H412, H413, EUH070 H311, H331, H317 (1B)	Preparati se formuliraju s pomoću sustava za automatsko doziranje, a postupci su u skladu sa standardnim operativnim postupcima. Ostaci odgovarajuće razvrstanih pomoćnih kemikalija nisu konačnom proizvodu prisutni u koncentracijama većim od 1,0 % w/w.
Ljepila i veziva	H304, H341, H362, H371, H373, H400, H410, H411, H412, H413, EUH059, EUH029, EUH031, EUH032, EUH070, H317, H334	Ljepila i veziva poštuju uvjete utvrđene mjerilom 6.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja podatke o sastavu proizvoda, uključujući i sve njegove sastavne i homogene dijelove.

Podnositelj zahtjeva provjerava prisutnost tvari i smjese koje se mogu razvrstati s pomoću oznaka upozorenja H ili oznaka upozorenja R prethodno navedenih u okviru mjerila. Podnositelj dostavlja izjavu o sukladnosti sa zahtjevom 10. (a) za proizvod, svaki njegov sastavni ili homogeni dio.

Podnositelji zahtjeva odabiru odgovarajuće oblike verifikacija. Predviđeni su sljedeći glavni oblici verifikacija:

- dijelovi proizvedeni u skladu s posebnom kemijskom formulacijom (npr. lateks i poliuretanske pjene): sigurnosno-tehnički listovi dostavljaju se za konačni predmet ili za tvari i smjese kojih u konačnom predmetu ima iznad granične vrijednosti od 0,10 % w/w,
- homogeni dijelovi i svi s njima povezani postupci obrade ili nečistoće (npr. plastični ili metalni dijelovi): sigurnosno-tehnički list dostavlja se za materijale od kojih je sastavljen taj dio proizvoda i za tvari i smjese koje su upotrijebljene u preparatu i postupku obrade materijala i preostale su u konačnom dijelu iznad granične vrijednosti od 0,10 % w/w,
- kemijski preparati koji se rabe da bi se proizvodu ili njegovim tekstilnim sastavnim dijelovima dale posebne funkcije (npr. ljepila i veziva, inhibitori plamena, biocidi, plastifikatori, bojila): sigurnosno-tehnički list dostavlja se za tvari i smjese koje se upotrebljavaju pri sastavljanju konačnog proizvoda ili za tvari i smjese koje se tijekom proizvodnje, bojenja, otiskivanja i završnih postupaka nanose na tekstilne sastavne dijelove i u njima ostaju.

Izjava sadržava povezanu dokumentaciju kao što su izjave o sukladnosti koje potpisuju dobavljači, o nerazvrstavanju tvari, smjesa ili materijala u bilo koji razred opasnosti koji se povezuje s oznakama upozorenja H ili oznakama upozorenja R navedenim u prethodnome popisu u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, u mjeri u kojoj se to može odrediti barem iz podataka koji ispunjuju zahtjeve iz Priloga VII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

Dostavljeni podaci odnose se na oblik ili fizičko stanje tvari ili smjesa onako kako su upotrijebljene u konačnom proizvodu.

Kao potpora izjavi o razvrstavanju ili nerazvrstavanju, za svaku tvar i smjesu dostavljaju se sljedeći tehnički podaci:

- (i) za tvari koje nisu prijavljene u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 ili koje još nisu razvrstane prema usklađenom CLP razvrstavanju: podaci o ispunjivanju zahtjeva navedenih u Prilogu VII. toj Uredbi;
- (ii) za tvari koje su prijavljene prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 i koje ne ispunjuju zahtjeve za razvrstavanje prema CLP-u: podaci na temelju registracijskog dosjea REACH kojima se potvrđuje da je tvar nerazvrstana;
- (iii) za tvari čija je razvrstavanje usklađeno (prema CLP-u) ili koje su samorazvrstane: sigurnosno-tehnički listovi ako su dostupni. Ako nisu dostupni ili je tvar samorazvrstana, dostavljaju se podaci koji se odnose na razvrstavanje te tvari u razred opasnosti u skladu s Prilogom II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.
- (iv) ako je riječ o smjesama: sigurnosno-tehnički listovi ako su dostupni. Ako nisu dostupni, tada se dostavlja izračun za razvrstavanje smjese u skladu s pravilima iz Uredbe (EZ) br. 1272/2008 zajedno s podacima koji se odnose na razvrstavanje tih smjesa prema opasnosti u skladu s Prilogom II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

Sigurnosno-tehnički listovi (STL) izrađuju se u skladu sa smjernicama u odjeljcima 10., 11. i 12. Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (Zahtjevi za ispunjavanje sigurnosno-tehničkih listova). Nepotpuni STL-ovi moraju se dopuniti podacima iz izjava koje daju dobavljači kemijskih tvari.

Do podataka o unutarnjim svojstvima tvari ne dolazi se nužno ispitivanjima, nego i primjerice primjenom alternativnih metoda, poput metoda in vitro, kvantitativnim modelima odnosa strukture i djelovanja ili grupiranjem ili analogijom u skladu s Prilogom XI. Uredbi (EZ) br. 1907/2006. Snažno se potiče razmjena podataka duž cijelog opskrbnog lanca.

Ako su upotrijebljene tvari izuzete, u izjavi se izričito navodi na koje se tvari izuzeće odnosi i dostavljaju se prateći dokazi o ispunjivanju uvjeta za izuzeće.

(b) *Tvari uvrštene u popis u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 1907/2006*

Za tvari vrlo visokog rizika koje su uvrštene u popis iz članka 59. stavka 1. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, koje su prisutne u smjesama, u nekom dijelu ili u bilo kojem homogenom dijelu proizvoda u koncentracijama > 0,10 % težine, nije dopušteno izuzeće od članka 6. stavka 6. Uredbe (EZ) br. 66/2010.

Procjena i verifikacija: na dan podnošenja zahtjeva daje se uputa na posljednji popis tvari vrlo visokog rizika. Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti sa zahtjevom iz mjerila 10.(b) i povezanu dokumentaciju, uključujući i izjave o sukladnosti koje su potpisali dobavljači materijala i dostavlja primjerke odgovarajućih sigurnosno-tehničkih listova za tvari ili smjese u skladu s Prilogom II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006. U sigurnosno-tehničkim listovima specificiraju se granične koncentracije u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 za tvari i smjese.

Mjerilo 11. Emisija određenih hlapivih organskih spojeva (PHOS, HOS i VHOS) iz madraca

Doprinos madraca sadržaju HOS-a u zraku u zatvorenom prostoru ne premašuje konačne vrijednosti navedene u nastavku, tijekom razdoblja od sedam dana ili, alternativno, 28 dana.

Vrijednosti se računaju metodom komore za ispitivanje emisija s upućivanjem na Europsku referentnu sobu, analogno postupku opisanom u „Postupku za vrednovanje emisija hlapivih organskih spojeva iz proizvoda u zgradama s obzirom na njihov utjecaj na zdravlje” (Health-related Evaluation Procedure for Volatile Organic Compounds Emissions from Building Products) koji je izradio AgBB (čija je inačica za 2012. dostupna na poveznici http://www.umweltbundesamt.de/produkte-e/bauprodukte/archive/agbb_evaluation_scheme_2012.pdf).

Tvar	Konačna vrijednost 7. dan	Konačna vrijednost 28. dan
formaldehid	< 0,06 mg/m ³	< 0,06 mg/m ³
ostali aldehidi	< 0,06 mg/m ³	< 0,06 mg/m ³
HOS (ukupno)	< 0,5 mg/m ³	< 0,2 mg/m ³
PHOS (ukupno)	< 0,1 mg/m ³	< 0,04 mg/m ³
Svaki spoj koji se može detektirati, a koji je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 razvrstan u kategoriju C1A ili C1B	< 0,001 mg/m ³	< 0,001 mg/m ³

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva obavlja analizu u komori za ispitivanje u skladu s normom EN ISO 16000-9. Analiza formaldehida i ostalih aldehida obavlja se u skladu s normom ISO 16000-3; analiza HOS-a i PHOS-a obavlja se u skladu s normom ISO 16000-6. Ispitivanje prema normi CEN/TS 16516 smatra se jednakovrijednim u pogledu ispitivanja prema normama serije ISO 16000.

Rezultati se računaju za brzinu ventilacije u zasebnom prostoru „q” = 0,5 m³/m²h, što je jednako duljini punjenja „L” od 1 m²/m³ i stopi izmjene zraka „n” od 0,5 na sat. U svim tim slučajevima, ukupna površina svih površina (gornjih, donjih i rubnih) madraca određuje koliko se područje koristi za izračun faktora punjenja. Ispituje se cijeli madrac. Ako to iz bilo kojeg razloga nije moguće, može se primijeniti bilo koji od sljedećih zamjenskih ispitnih postupaka:

1. ispitivanje se provodi na reprezentativnom uzorku madraca (odnosno, na jednoj polovini, jednoj četvrtini ili jednoj osmini); prerezani rubovi se odgovarajućim sredstvima zatvaraju tako da ne propuštaju zrak. Da bi se dala oprezna procjena vrijednosti koncentracija koje se očekuju iz cijeloga madraca, koncentracije zabilježene na uzorku uvećavaju se u odnosu na volumen (tj. množe se čimbenikom 2, 4 ili 8);
2. ispitivanje se provodi odvojeno za svaki sastavni element madraca. Da bi se dala oprezna procjena vrijednosti koncentracija koje se očekuju iz cijeloga madraca, koncentracije zabilježene na pojedinačnim sastavnim dijelovima kombiniraju se tako da se upotrijebi formula $C_M = \sum w_i \times C_i$; pri čemu je:

— „C_M” (μg×m⁻³) ukupan doprinos sa cijeloga madraca;

— „C_i” (μg×m⁻³×kg⁻¹) doprinos po jedinici mase koju daje svaki element „i” koji čini dio tog madraca;

— „w_i”(kg) težina elementa „i” u cijelome madracu.

Emisije svih elemenata madraca zbrajaju se ne uzimajući u obzir adsorpciju ili utjecaj prepreka (pristup: „u najgorem slučaju”).

Mjerilo 12. Tehnička izvedba**12.1. Kvaliteta**

Madrac se oblikuje tako da na tržište dopiye kvalitetan proizvod koji zadovoljava potrebe potrošača.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s opisom pristupa i postupaka kojima je cilj bio osigurati kvalitetu proizvoda, ispunjenje posebnih funkcionalnih svojstava i poštivanje termičkih i higrometrijskih zahtjeva. U obzir treba uzeti sljedeće aspekte: istraživanje i razvoj, odabir materijala, interne postupke za ispitivanje i verifikaciju kojima se dokazuje da su ispunjeni zahtjevi u pogledu funkcionalnih svojstava i poštivanja termičkih i higrometrijskih zahtjeva.

12.2. Trajnost

Madraci pokazuju sljedeća funkcionalna svojstva:

- gubitak visine < 15 %,
- gubitak čvrstoće < 20 %

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće s opisom rezultata ispitivanja dobivenih primjenom metode EN 1957. Gubici visine i čvrstoće odnose se na razliku među mjerenjima koja se provode u početku (na 100 ciklusa) i po završetku (30 000 ciklusa) ispitivanja izdržljivosti.

12.3. Jamstvo

U jamstvenoj dokumentaciji madraca nalazi se popis preporuka za njegovo korištenje, održavanje i odlaganje. Jamstvo za madrac vrijedi najmanje 10 godina. Takav propis ne odnosi se na madrace za dječje krevetiće.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja dokumentaciju kojom potvrđuje provedbu jamstvenog plana.

Mjerilo 13. Plan za rastavljanje i upotrebu materijala

Proizvođač dokazuje da se madrac može rastaviti u svrhu:

- obavljanja popravaka i zamjene istrošenih dijelova,
- poboljšanja starih ili zastarjelih dijelova,
- razdvajanja dijelova i materijala radi njihovog mogućeg recikliranja.

Procjena i verifikacija: sa zahtjevom se podnosi i izvješće s pojedinostima o rastavljanju madraca i mogućem odlaganju svakog njegovog pojedinog dijela. Na primjer, sljedeći bi postupci mogli olakšati rastavljanje madraca: davanje prednosti šivanju pred lijepljenjem; upotreba skidivih obloga; upotreba jedinstvenih materijala za svaki homogeni dio koji se može reciklirati.

Mjerilo 14. Podaci koji se navode na znaku zaštite okoliša EU-a

Znak zaštite okoliša EU-a može se staviti kako na ambalažu tako i na proizvod. Ako se koristi neobvezna oznaka s poljem za tekst, ona sadržava sljedeće navode:

- „Visokokvalitetni dugotrajni proizvod”
- „Ograničen sadržaj opasnih tvari”
- „Smanjeno onečišćenje zatvorenog prostora”

Osim toga, pojavljuje se i tekst:

„Za više informacija o tome zašto je ovome proizvodu dodijeljen znak zaštite okoliša EU-a, molimo pogledajte <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>”

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti i vizualni dokaz.

Mjerilo 15. Dodatni podaci namijenjeni potrošačima

Podnositelj zahtjeva potrošačima u pisanom ili audiovizualnom obliku dostavlja popis preporuka o tome kako upotrebljavati, održavati i odložiti madrac.

Procjena i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o sukladnosti i vizualni dokaz.
