

DEĊIŻJONIJIET

DEĊIŻJONI TAL-KUMMISSJONI

tal-21 ta' Mejju 2013

li tistabbilixxi l-kriterji ekoloġiċi għall-ghoti tal-Ekotikketta tal-UE għar-rubinetterija sanitarja

(notifikata bid-dokument C(2013) 2826)

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(2013/250/UE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (KE) Nru 66/2010 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Novembru 2009 dwar skema ta' Ekotikketta tal-UE⁽¹⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 8(2) tiegħu,

Wara li kkonsultat il-Bord tal-Ekotikkettar tal-Unjoni Ewropea,

Billi:

- (1) Skont ir-Regolament (KE) Nru 66/2010, l-Ekotikketta tal-UE tista' tinghata lil dawk il-prodotti b'impatt ambjentali mnaqqas matul iċ-ċiklu kollu ta' hajjithom.
- (2) Ir-Regolament (KE) Nru 66/2010 jipprovdi li għandhom jiġu stabbiliti kriterji speċifiċi tal-Ekotikketta tal-UE skont il-gruppi ta' prodotti.
- (3) Minhabba li l-konsum tal-ilma u l-enerġija relatata mat-tishin tal-ilma jikkontribwixxu b'mod sinifikanti għall-impatti ambjentali kumplessivi ta' unitajiet domestiċi u ta' bini mhux domestiku, huwa xieraq li jiġu stabbiliti kriterji tal-Ekotikketta tal-UE għall-grupp ta' prodotti "rubinetterija sanitarja". Il-kriterji għandhom, b'mod partikolari jipprovwu prodotti effiċjenti fl-użu tal-ilma, li jikkontribwixxu għat-tnaqqis fil-konsum tal-ilma u b'hekk ukoll fl-enerġija meħtieġa għat-tishin tal-ilma.
- (4) Il-miżuri pprovduti f'din id-Deciżjoni huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 16 tar-Regolament (KE) Nru 66/2010,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

1. Il-grupp ta' prodotti "rubinetterija sanitarja" għandu jiġbor fih: viti tal-ilma domestiċi, bexxiexi tad-doċċa u doċċi li fil-biċċa l-kbira jintużaw għat-twassil tal-ilma għall-igjene personali, it-tindif, it-tisjir u x-xorb, inkluż meta jiġu kkummerċjalizzati għal użu mhux domestiku.

2. Il-prodotti li ġejjin għandhom jiġu esklużi mill-grupp ta' prodotti "rubinetterija sanitarja".

- (a) viti tal-ilma tal-banju;
- (b) doċċi b'pum/b'manku doppju;
- (c) rubinetterija sanitarja b'użu speċifiku mhux domestiku.

Artikolu 2

Id-definizzjonijiet li ġejjin għandhom japplikaw għall-fini ta' din id-Deciżjoni:

- (1) "vit tal-ilma" tfisser valv li jithaddem direttament jew indirettament, b'mod mekkaniku u/jew awtomatiku u li minnu jitwassal l-ilma;
- (2) "bexxiexa tad-doċċa" tfisser
 - (a) żbokk fiss fl-gholi jew mal-ġenb tad-doċċa, żbokk tad-doċċa ta' ilma bi pressjoni jew tagħmir simili li jista' jiġi aġġustat, u li jiggwida l-ilma minn sistema ta' provvista għal fuq l-utent; jew
 - (b) żbokk tad-doċċa mobbli li jinżamm fl-idejn, imqabbad ma' vit tal-ilma b'manku tad-doċċa u li jista' jiddendel direttament fuq il-vit tal-ilma jew mal-hajt bl-ghajnuna ta' s'apport xieraq;
- (3) "doċċa" tfisser kombinazzjoni ta' bexxiexa tad-doċċa u valvi tal-kontroll interrelatati u/jew apparat li jiġi imballat u mibjugħ bhala kitt;
- (4) "doċċa b'pum/b'manku doppju" tfisser doċċa mghammra b'manki jew pumi separati għall-kontroll tal-provvista tal-ilma kiesaħ u l-ilma shun;
- (5) "doċċa tal-elettriku" tfisser doċċa mghammra b'apparat għat-tishin tal-ilma lokalizzat għad-doċċa bl-użu tal-elettriku;
- (6) "rubinetterija sanitarja b'użu speċifiku mhux domestiku" tfisser rubinetterija sanitarja li teħtieġ fluss tal-ilma illimitat biex tissodisfa l-funzjoni mhux domestika mahsuba;

⁽¹⁾ ĠU L 27, 30.1.2010, p. 1.

- (7) “apparat li jillimita l-fluss tal-ilma” tfisser apparat tekniku li jillimita l-fluss tal-ilma għal volum partikolari u li jippermetti fluss tal-ilma oghla biss meta jiġi attivat mill-utent għal perjodu ta’ hin determinat waqt użu uniku;
- (8) “ir-rata massima disponibbli ta’ fluss tal-ilma” tfisser l-ogħla rata disponibbli ta’ fluss tal-ilma mis-sistema jew mill-aċċessorju individwali;
- (9) “ir-rata massima l-aktar baxxa disponibbli ta’ fluss tal-ilma” tfisser l-aktar rata baxxa ta’ fluss tal-ilma mis-sistema jew l-aċċessorju individwali disponibbli meta l-valv ikun miftuh kollu;
- (10) “karatteristika teknika tas-sigurtà” tfisser apparat li jifforma parti minn rubinetteria sanitarja kkontrollata b’senser li jintuża biex jipprevjeni l-fluss kontinwu tal-ilma billi jwaqqaf il-provvista tal-ilma wara hin issettjat minn qabel, anke jekk ikun hemm persuna jew oġġett fil-medda tas-senser.

Artikolu 3

Il-kriterji għall-ghoti tal-Ekotikketta tal-UE skont ir-Regolament (KE) Nru 66/2010, għal prodott ikklassifikat fil-grupp ta’ prodotti “rubinetteria sanitarja” ddefinit fl-Artikolu 1 ta’ din

id-Deciżjoni, kif ukoll ir-rekwiżiti ta’ valutazzjoni u verifika relatati huma stabbiliti fl-Anness ta’ din id-Deciżjoni.

Artikolu 4

Il-kriterji u r-rekwiżiti ta’ valutazzjoni relatati stabbiliti fl-Anness, għandhom ikunu validi għal erba’ snin mid-data tal-adozzjoni ta’ din id-Deciżjoni.

Artikolu 5

Għal finijiet amministrattivi, in-numru tal-kodiċi assenjat lill-grupp ta’ prodotti “rubinetteria sanitarja” għandu jkun “x”.

Artikolu 6

Din id-Deciżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussell, il-21 ta’ Mejju 2013.

Għall-Kummissjoni

Janez POTOČNIK

Membri tal-Kummissjoni

ANNEX

KRITERJI TAL-EKOTIKKETTA TAL-UE U REKWIZITI TA' VALUTAZZJONI U TA' VERIFIKA

Kriterji għall-ghoti tal-Ekotikketta tal-UE għal rubinetterija sanitarja:

1. Il-konsum tal-ilma u l-iffrankar tal-enerġija relatat
2. Materjali f'kontatt mal-ilma tax-xorb
3. Sustanzi jew tahlitiet esklużi jew limitati
4. Il-kwalità tal-prodott u l-longevità
5. Imballaġġ
6. Informazzjoni għall-utent
7. L-informazzjoni li tidher fuq l-Ekotikketta tal-UE

Ir-rekwiziti speċifiċi ta' valutazzjoni u ta' verifika huma indikati f'kull kriterju.

Fejn l-applikant huwa meħtieġ jipprovi dikjarazzjonijiet, dokumentazzjoni, analiżi, rapporti ta' testijiet, jew evidenza oħra biex juri konformità mal-kriterji, dawn jistgħu joriġinaw mill-applikant jew mill-fornitur tiegħu jew it-tnejn li huma.

Fejn huwa possibbli, it-testijiet għandhom jitwettqu minn laboratorji li jissodisfaw ir-rekwiziti generali tal-Istandard Ewropew EN ISO 17025 ⁽¹⁾ jew l-ekwivalenti.

Fejn huwa xieraq, jistgħu jintużaw metodi ta' ttestjar oħra minbarra dawk indikati għal kull kriterju, dejjem jekk il-korp kompetenti li jkun qed jivvaluta l-applikazzjoni jaċċetta l-ekwivalenza tagħhom.

Bhala prerekwizit, il-prodott irid jilhaq ir-rekwiziti legali rispettivi kollha tal-pajjiż (pajjiżi) li fih il-prodott huwa maħsub li jitqiegħed fis-suq. L-applikant għandu jiddikjara l-konformità tal-prodott ma' dan ir-rekwizit.

Kriterju 1. Il-konsum tal-ilma u l-iffrankar tal-enerġija relatat

(a) *Rata massima disponibbli tal-fluss tal-ilma*

Ir-rati massimi disponibbli tal-fluss tal-ilma tar-rubinetterija sanitarja, indipendentement mill-pressjoni tal-ilma, ma għandhomx jaqbuż l-valuri elenkati fit-Tabella 1.

It-Tabella 1

Ir-rati massimi disponibbli tal-fluss tal-ilma għal "rubinetterija sanitarja"

Subgrupp tal-prodott		Rata tal-fluss tal-ilma [l/min]
Viti tal-ilma tal-kċina	mingħajr l-apparat li jillimita l-fluss	6,0
	bl-apparat li jillimita l-fluss ⁽¹⁾	8,0
Viti tal-ilma tas-sink	mingħajr l-apparat li jillimita l-fluss	6,0
	bl-apparat li jillimita l-fluss ⁽¹⁾	8,0
Bexxiexi tad-doċċa u doċċi ⁽²⁾		8,0

⁽¹⁾ L-apparat li jillimita l-fluss irid jippermetti l-issettjar tar-rata tal-fluss tal-ilma prestabbilita (is-setting biex tiffiranka l-ilma) għall-valur massimu ta' 6 l/min. Ir-rata massima disponibbli tal-fluss tal-ilma ma għandhiex taqbeż it-8 l/min.

⁽²⁾ Il-bexxiexi tad-doċċa u d-doċċi b'aktar minn opzjoni wahda ta' kif johroġ ir-raxx tal-ilma għandhom jissodisfaw ir-rekwiziti għas-setting bil-fluss tal-ilma l-aktar għoli.

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jiddikjara l-konformità tal-prodott mar-rekwizit u jispeċifika r-rata massima ta' fluss tal-ilma (l/min) tal-prodott sottomess għall-proċedura ta' tikkettar flimkien mar-rizultati tat-testijiet li saru skont il-proċedura ta' ttestjar indikata fl-istandards EN rispettivi għat-tip ta' prodotti mogħti (ara t-Tabella 2). L-ittestjar għandu jsir bi pressjoni ta' 1,5, 3,0 u 4,5 bar (\pm 0,2 bar) għal prodotti li jingħad li huma adattati għal installazzjonijiet ta' pressjoni għolja (tipikament minn 1,0 sa 5,0 bar) jew bi pressjoni ta' 0,2, 0,3 u 0,5 bar (\pm 0,02 bar) għal prodotti li jingħad li huma adattati għal installazzjonijiet ta' pressjoni baxxa (tipikament minn 0,1 sa 0,5 bar). Valur medju ta' tliet kejljiet

⁽¹⁾ ISO/IEC 17025:2005 Rekwiziti generali għall-kompetenza ta' laboratorji tal-ittestjar u l-kalibrizzjoni

ma ghandux jaqbeż il-valuri tar-rata massima ta' fluss indikati fit-Tabella 1. Ghal viti tal-ilma b'zennuna waħda u viti tal-ilma tal-kċina biż-żennuna tal-iżbokk maqsuma, ir-rata tal-fluss ghandha tkun l-ghadd totali taż-żewġ flussi, jiġifieri l-fluss totali għas-sink mill-vit tal-ilma sħun jew tal-ilma kiesaħ. Barra minn hekk, il-prodotti bl-ghażla ta' setting ekonomiku (jiġifieri l-apparat li jillimita l-fluss), deskriżzjoni tal-apparat applikat (jiġifieri l-parametri tekniċi ewlenin tiegħu u l-installazzjoni, l-issettjar u l-istruzzjonijiet dwar l-użu) għandhom jiġu sottomessi.

It-Tabella 2

Standards EN rigward il-grupp ta' prodotti "rubinetteria sanitarja"

Numru	Titlu
EN 200	Rubinetteria sanitarja. Viti individwali u kombinazzjoni ta' viti għal sistemi tal-provvista tal-ilma tat-tip 1 u tat-tip 2 – Speċifikazzjoni teknika ġenerali
EN 816	Rubinetteria sanitarja. Valvijiet b'għeluq awtomatiku (PN10)
EN 817	Rubinetteria sanitarja. Valvijiet ta' miksters mekkaniċi (PN10) – Speċifikazzjonijiet tekniċi ġenerali
EN 1111	Rubinetteria sanitarja. Valvijiet ta' miksters termostatiċi (PN10) – Speċifikazzjoni teknika ġenerali
EN 1112	Rubinetteria sanitarja. Żbokkijiet tad-doċċi għal rubinetteria sanitarja għal sistemi tal-provvista tal-ilma tat-tip 1 u tat-tip 2 – Speċifikazzjoni teknika ġenerali
EN 1286	Rubinetteria sanitarja. Valvijiet ta' miksters mekkaniċi ta' pressjoni baxxa. Speċifikazzjoni teknika ġenerali
EN 1287	Rubinetteria sanitarja. Valvijiet ta' miksters termostatiċi ta' pressjoni baxxa. Speċifikazzjonijiet tekniċi ġenerali
EN 15091	Rubinetteria sanitarja. Rubinetteria sanitarja bi ftuħ u għeluq elettroniku
EN 248	Rubinetteria sanitarja. Speċifikazzjoni ġenerali għal kisjiet ta' Ni-Cr elettrodepożitati
EN60335-1	Apparat Domestiku u Elettriku Simili
EN60335-2-35	Apparat Domestiku u Elettriku Simili, Sikurezza, Rekwiziti Partikulari għal Hitters tal-ilma Instantanji

(b) *Ir-rata massima ta' fluss tal-ilma disponibbli l-aktar baxxa*

Ir-rati massimi ta' fluss tal-ilma disponibbli l-aktar baxxi tar-rubinetteria sanitarja, indipendentement mill-pressjoni tal-ilma, ma għandhomx ikunu aktar baxxi mill-valuri mogħtija fit-Tabella 3:

It-Tabella 3

L-aktar rati baxxi massimi disponibbli tal-flussi tal-ilma għal "rubinetteria sanitarja"

Subgrupp tal-prodott	Ir-rata tal-fluss tal-ilma [l/min]
Viti tal-ilma tal-kċina	2,0
Viti tal-ilma tas-sink	2,0
Doċċi u bexxiexi tad-doċċa	4,5
Doċċi tal-elettriku u doċċi ta' pressjoni baxxa (*)	3,0

(*) Prodotti kkummerċjalizzati biex ikunu adattati għal installazzjonijiet ta' pressjoni baxxa, li tipikament jiffunzjonaw bi pressjoni li tvarja minn 0,1 sa 0,5 bar.

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jiddikjara l-konformità tal-prodott mar-rekwizit u jispeċifika r-rata massima tal-fluss tal-ilma disponibbli l-aktar baxxa tal-prodott sottomess għall-proċedura ta' tikkettar flimkien mar-riżultati tat-testijiet imwettqa skont il-proċedura tal-ittestjar indikata fi standards EN rispettivi għat-tip ta' prodotti mogħti (ara

t-Tabella 2). 1,5, 3,0 u 4,5 bar (\pm 0,2 bar) għal prodotti li jingħad li huma adattati għal installazzjonijiet ta' pressjoni għolja (tipikament minn 1,0 sa 5,0 bar) jew ta' pressjoni ta' 0,2, 0,3 u 0,5 bar (\pm 0,02 bar) għal prodotti li jingħad li huma adattati għal installazzjonijiet ta' pressjoni baxxa (tipikament minn 0,1 sa 0,5 bar). Valur medju ta' tliet kejljiet ma għandux ikun aktar baxx mill-valur tar-rata tal-fluss kif mogħti fit-Tabella 3. Għal viti tal-ilma b'żennuna waħda u viti tal-ilma tal-kċina biż-żennuna tal-izbukk maqsuma, ir-rata tal-fluss għandha tkun l-għadd totali taż-żewġ flussi, jiġifieri l-fluss totali għas-sink mill-vit tal-ilma shun jew tal-ilma kiesaħ.

(c) *Kontroll tat-temperatura*

Ir-rubinetterija sanitarja għandha tkun mghammra b'apparat avvanzat jew soluzzjoni teknika li tippermetti lill-utent finali jikkontrolla t-temperatura u/jew l-ilma shun, pereżempju billi dan jillimita t-temperatura tal-ilma jew il-provvista tal-ilma shun, jew permezz ta' aġġustament termostatiku.

Is-soluzzjoni għandha tiġi speċifikata biex tipprovdi lill-utent b'kontroll preċiż tat-temperatura tal-ilma mill-vit tal-ilma jew mid-doċċa, indipendentement mis-sistema tat-tishin li tkun imqabba magħhom. Soluzzjonijiet possibbli jistgħu jinkludu, pereżempju, barriera tal-ilma shun, provvista ta' ilma kiesaħ fil-pożizzjoni tan-nofs u/jew valv ta' mikser termostatiku.

Rubinetterija sanitarja mfassla biex titwahhal ma' provvista tal-ilma li diġà għandha kontroll tat-temperatura, u l-bexxiexi tad-doċċa għandhom ikunu eżentati minn dan il-kriterju.

Valutazzjoni u verifika: fl-applikazzjoni sottomessa lill-korp kompetenti, l-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi mar-rekwiżit u jipprovdi dokumentazzjoni li tiddekrivi t-teknoloġija jew l-apparat applikat fil-prodott. Fejn il-provvista tal-ilma diġà jkollha temperatura kkontrollata, l-applikant għandu jispjega l-proprietà teknika speċifika li tagħmel ir-rubinetterija sanitarja adattata għall-immuntar ma' din il-forma ta' sistema.

(d) *Kontroll tal-hin*

Dan il-kriterju japplika għar-rubinetterija sanitarja li tinbiegħ jew tiġi kkummerċjalizzata flimkien ma' apparat għall-kontroll tal-hin (jiġifieri apparat li jekk ma jkunx qed jintuza jwaqqaf il-fluss tal-ilma wara ċertu hin, pereżempju sensers li jwaqqfu l-fluss tal-ilma meta utent johroġ mill-medda tas-senser, jew wara perjodu ta' hin issettjat għall-użu, pereżempju, minutieri, li jwaqqfu l-fluss tal-ilma meta jintlaħaq il-hin massimu tal-fluss).

Għal rubinetterija sanitarja mghammra b'minutieri, il-perjodu massimu tal-fluss issettjat minn qabel ma għandux jaqbeż il-15-il sekonda għall-viti tal-ilma u l-35 sekonda għad-doċċi. Madanakollu, il-prodott għandu jkun iddisinjat biex jippermetti lill-installatur jaġġusta l-hin tal-fluss skont l-applikazzjoni maħsuba tal-prodott.

Għal rubinetterija sanitarja mghammra b'senser, il-hin ta' dewmien għat-tifi wara l-użu ma għandux jaqbeż is-sekonda (1) għall-viti tal-ilma u t-tliet sekondi (3) għad-doċċi. Barra minn hekk, ir-rubinetterija sanitarja mghammra b'senser għandu jkollha "karatteristika teknika ta' sigurtà" b'hin ta' tifi minn qabel ta' massimu ta' żewġ minuti (2) biex tipprevjeni aċċident jew fluss kontinwu tal-ilma mill-viti tal-ilma jew mid-doċċi meta dawn ma jkunux qed jintużaw.

Valutazzjoni u verifika: il-prodott jew is-sistema għandhom jiġu ttestjati skont il-firxa ta' pressjonijiet stipulata (3,0 bar (\pm 0,2 bar) għal valvi ta' pressjoni għolja jew 0,5 bar (\pm 0,02 bar) għal valvi ta' pressjoni baxxa) biex wiehed jverifika li l-kontroll tal-hin jintefa ftolleranza ta' 10 % ta' dak speċifikat mill-applikant. L-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi mar-rekwiżit u jispeċifika li t-tip ta' soluzzjoni użata fil-parametri tekniċi tiegħu (hin tal-fluss tal-ilma ssettjat minn qabel għall-minutieri, il-hin ta' dewmien għat-tifi tas-sensers wara li jintużaw), u jiprovdi r-riżultati ta' test li jkun sar skont l-istandard EN 15091 għar-rubinetterija sanitarja li tinfetaħ u tingħalaq b'mod elettroniku jew l-EN 816 għall-valvi b'għeluq awtomatiku lill-korp kompetenti bhala parti mill-applikazzjoni.

Kriterju 2. Materjali f'kuntatt mal-ilma tax-xorb

Karatteristiki kimiċi u iġġeniċi ta' materjali f'kuntatt mal-ilma tax-xorb

Sustanzi u materjali użati fi prodotti li jiġu f'kuntatt mal-ilma tax-xorb, jew impuritajiet assoċjati magħhom, ma għandhomx jirrilaxxaw fl-ilma maħsub għall-konsum mill-bniedem kwalunkwe kompost f'koncentrazzjonijiet oghla milli meħtieġ għall-iskop tal-użu tiegħu u ma għandhomx inaqqsu l-harsien tas-saħħa tal-bniedem b'mod dirett jew indirett⁽¹⁾. Ma għandhom jikkawżaw l-ebda deterjorament fil-kwalità tal-ilma maħsub għall-konsum mill-bniedem fir-rigward ta' dehra, riħa jew toġhma. Fil-limiti rakkomandati għal operazzjoni korretta (jiġifieri l-kundizzjonijiet ta' użu kif stipulati fl-istandards EN rispettivi indikati fit-Tabella 2), il-materjali ma għandu jsirilhom l-ebda tibdil li jkun ta' hsara għall-prestazzjoni tal-prodott. Materjali mingħajr ir-reżistenza adegwata għall-korrużjoni għandhom jitharsu kif xieraq biex ma jipprezentawx riskju għas-saħħa.

⁽¹⁾ L-Artikolu 10 tad-Direttiva tal-Kunsill 98/83/KE tat-3 ta' Novembru 1998 dwar il-kwalità tal-ilma maħsub għall-konsum mill-bniedem (ĠU L 330, 5.12.1998, p. 32).

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi mar-rekwiżit u jissottometti dokumentazzjoni relevanti jew riżultati ta' testijiet, kif indikat hawn taht:

Materjali metalliċi f'kuntatt mal-ilma tax-xorb użati fir-rubinetterija sanitarja għandhom jiġu elenkati fil-lista pożittiva "Aċċettazzjoni ta' Materjali Metalliċi għal Prodotti f'Kuntatt mal-Ilma tax-Xorb" kif mogħtija fl-Appendiċi. L-applikant għandu jissottometti dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan ir-rekwiżit. Jekk il-materjali metalliċi ma jiġux inklużi f'din il-lista pożittiva, għandhom jiġu sottomessi r-riżultati tat-testijiet imwettqa skont l-approċċ għal "Żieda ta' Materjali fil-Lista ta' Kompożizzjoni fil-Kategorija ta' Materjali", kif deskritt fl-Appendiċi, u bl-użu tal-istandard EN 15664-1. Inkella, jekk ir-regolamenti nazzjonali obbligatorji jkunu fis-seħħ fl-Istat Membru fejn il-prodott se jitqiegħed fis-suq, għandu jiġi sottomess ċertifikat ta' approvazzjoni ta' dawn il-materjali metalliċi u/jew il-prodott metalliku mahruġ mill-awtoritajiet nazzjonali jew il-laboratorji responsabbli.

Materjali organiċi f'kuntatt mal-ilma tax-xorb għandhom jiġu ttestjati skont ir-rekwiżiti rispettivi tal-Istat Membru fejn il-prodott se jitqiegħed fis-suq. Għandu jiġi sottomess ċertifikat, jew jekk xieraq, ir-riżultati tat-testijiet mahruġa mill-awtoritajiet nazzjonali jew il-laboratorji responsabbli.

Barra minn hekk, jekk meħtieġ mir-regolamenti nazzjonali jew l-Istat Membru fejn il-prodott jitqiegħed fis-suq, għandhom jiġu sottomessi r-riżultati tat-testijiet għat-tishih tat-tkabbir mikrobjali u l-valutazzjoni tar-riħa u tat-togħma tal-ilma.

Kriterju 3. Sustanzi jew tahlitiet esklużi jew limitati

(a) Sustanzi u tahlitiet perikolużi

Skont l-Artikolu 6(6) tar-Regolament (KE) Nru 66/2010 dwar skema ta' Ekotikketta tal-UE, il-prodott jew kwalunkwe oġġett ⁽¹⁾ tagħha ma għandux ikollu sustanzi li jissodisfaw il-kriterji għall-klassifikazzjoni bid-dikjarazzjonijiet ta' periklu jew il-frażijiet ta' riskju speċifikati hawn taht skont ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾ jew id-Direttiva tal-Kunsill 67/548/KEE ⁽³⁾ u lanqas ma għandu jkollu sustanzi msemmija fl-Artikolu 57 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽⁴⁾. Il-frażijiet tar-riskju hawn taht ġeneralment jirreferu għal sustanzi. Madanakollu, jekk l-informazzjoni dwar is-sustanzi ma tkunx tista' tinkiseb, japplikaw ir-regoli ta' klassifikazzjoni

Lista ta' dikjarazzjonijiet ta' periklu

Dikjarazzjoni ta' Periklu ⁽¹⁾	Frazi ta' Riskju ⁽²⁾
H300 Fatali jekk jimbela'	R28
H301 Tossiku jekk jimbela'	R25
H304 Jista' jkun fatali jekk jimbela' u jidhol fil-pajpijiet tan-nifs	R65
H310 Fatali jekk jiġi f'kuntatt mal-ġilda	R27
H311 Tossiku jekk jiġi f'kuntatt mal-ġilda	R24
H330 Fatali jekk jiġi inalat	R23/26
H331 Tossiku jekk jiġi inalat	R23
H340 Jista' jikkawża difetti ġenetiċi	R46
H341 Suspettat li jikkawża difetti ġenetiċi	R68
H350 Jista' jikkawża l-kanċer	R45
H350i Jista' jikkawża l-kanċer meta jiġi inalat	R49
H351 Suspettat li jikkawża l-kanċer	R40
H360F Jista' jagħmel hsara lill-fertilità	R60
H360D Jista' jagħmel hsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R61
H360FD Jista' jagħmel hsara lill-fertilità Jista' jagħmel hsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R60/61/60-61

⁽¹⁾ Fir-Regolament (KE) Nru 1907/2006 (REACH) Oġġett: tfisser prodott li waqt il-produzzjoni jingħata forma, wiċċ jew disinn speċjali li jiddeterminaw il-funzjoni tiegħu sa grad akbar milli tagħmel il-kompożizzjoni kimika tiegħu;

⁽²⁾ ĠU L 353, 31.12.2008, p. 1.

⁽³⁾ ĠU L 196, 16.8.1967, p. 1.

⁽⁴⁾ ĠU L 396, 30.12.2006, p. 1.

Dikjarazzjoni ta' Periklu ⁽¹⁾	Frazi ta' Riskju ⁽²⁾
H360Fd Jista' jagħmel ħsara lill-fertilità. Suspettat li jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R60/63
H360Df Jista' jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità	R61/62
H361f Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità	R62
H361d Suspettat li jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R63
H361fd Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità. Suspettat li jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf.	R62-63
H362 Jista' jikkawża ħsara lit-tfal imreddgħa	R64
H370 Jikkawża ħsara lill-organi	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Jista' jikkawża ħsara lill-organi	R68/20/21/22
H372 Jikkawża ħsara lill-organi wara esponiment għal żmien twil jew ripetut	R48/25/24/23
H373 Jista' jikkawża ħsara lill-organi wara esponiment għal żmien twil jew ripetut	R48/20/21/22
H400 Tossiku hafna għall-hajja akkwatika	R50
H410 Tossiku hafna għall-hajja akkwatika b'effetti għal żmien twil	R50-53
H411 Tossiku għall-hajja akkwatika b'effetti għal żmien twil	R51-53
H412 Jagħmel ħsara lill-hajja akkwatika b'effetti għal żmien twil	R52-53
H413 Jista' jikkawża effetti ta' ħsara għal żmien twil lill-hajja akkwatika	R53
EUH059 Perikoluż għas-saff tal-ożonu	R59
EUH029 Meta jmiss mal-ilma jarmi gass tossiku	R29
EUH031 Meta jmiss mal-aċidi jarmi gass tossiku	R31
EUH032 Meta jmiss mal-aċidi jarmi gass tossiku hafna	R32
EUH070 Tossiku meta jmiss mal-ghajnejn	R39-41

⁽¹⁾ Ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008

⁽²⁾ Id-Direttiva 67/548/KEE b'aġġustament għar-REACH skont id-Direttiva 2006/121/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾ u d-Direttiva 1999/45/KE ⁽²⁾ kif emendat

⁽¹⁾ ĠU L 396, 30.12.2006, p. 850.

⁽²⁾ ĠU L 200, 30.7.1999, p. 1.

Sustanzi jew taħlitiet li mal-ipproċessar jibdli l-proprjetajiet tagħhom (eż. ma jibqgħux aktar bijodisponibbli, jew li jgħaddu minn modifika kimika b'mod li l-periklu identifikat qabel jitneħħa) huma eżentati mir-rekwiżit ta' hawn fuq.

Limiti ta' konċentrazzjoni għal sustanzi jew taħlitiet li jistgħu jiġu assenjati jew li ġew assenjati d-dikjarazzjonijiet ta' periklu jew il-frazi ta' riskju elenkati hawn fuq, li jissodisfaw il-kriterji għall-klassifikazzjoni fil-klassijiet jew fil-kategoriji ta' periklu, u għal sustanzi li jissodisfaw il-kriterji tal-Artikolu 57 (a), (b) jew (c) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006, ma għandhomx jaqbuż l-limiti ta' konċentrazzjoni ġeneriċi jew speċifiċi ddeterminati skont l-Artikolu 10 tar-Regolament (KE) Nru 1272/2008. Fejn jiġu ddeterminati limiti speċifiċi ta' konċentrazzjoni, dawn għandhom jiehdu preċedenza fuq daww ġeneriċi.

Il-limiti ta' konċentrazzjoni għal sustanzi li jissodisfaw il-kriterji tal-Artikolu 57 (d), (e) jew (f) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 ma għandhomx jaqbuż 0,1 % piż skont il-piż.

Il-prodott finali ma jridx jiġi ttikkettat skont id-dikjarazzjonijiet ta' periklu ta' hawn fuq.

Is-sustanzi/komponenti li ġejjin huma dderogati speċifikament minn dan ir-rekwiżit.

Nikil fazzar inossidabbli ta' kull tip	Id-dikjarazzjonijiet ta' periklu u l-frazzjiet ta' riskju kollha
Ogġetti u partijiet omoġeni ta' rubinetteria sanitarja f'kuntatt mal-ilma tax-xorb, magħmula minn ligi, li jaqgħu taht l-Artikolu 23 (d) tar-Regolament (KE) Nru 1272/2008 u li huma elenkati fil-Parti B tal-"Aċċettazzjoni ta' Materjali Metalliċi użati għal Prodotti f'Kuntatt mal-Ilma tax-Xorb" – Approċċ Komuni" jew li jissodisfaw ir-rekwiziti li għandhom jiżiedu ma din il-lista kif elenkat fl-Appendiċi 1.	Id-dikjarazzjonijiet ta' periklu u l-frazzjiet ta' riskju kollha
Nikil f'saff tal-kisi protettiv, jekk ir-rilaxx tan-nikil mis-saffi tan-nikil jew minn kija li jkun fiha n-nikil fuq l-uċuħ interni ta' prodotti li huma maħsuba li jiġu f'kuntatt mal-ilma tax-xorb ittestjati skont l-istandard EN 16058 (*) (***) ma jaqbiżx 1-10 µg/l.	Id-dikjarazzjonijiet ta' periklu u l-frazzjiet ta' riskju kollha
Komponenti elettronici tar-rubinetteria sanitarja, li jissodisfaw ir-rekwiziti tad-Direttiva 2011/65/UE (***)	Id-dikjarazzjonijiet ta' periklu u l-frazzjiet ta' riskju kollha
<p>(*) Fejn rekwiżiti nazzjonali tal-Istat Membru fejn il-prodott se jitqiegħed fis-suq jew il-proċedura rispettiva tal-ittestjar għar-rilaxx tan-nikil mill-kisja huma fis-seħh, minflok tista' titressaq prova li dawn ir-rekwiziti nazzjonali ntlahqu, biex ttipprova l-konformità ma' dan ir-rekwizit.</p> <p>(**) EN 16058 Influwenza ta' materjali metalliċi fuq l-ilma maħsub għall-konsum mill-bniedem – Test dinamiku tar-rigg għall-eżami ta' kisjet tal-wiċċ b'saffi tan-nikil – Metodu ta' ttestjar fuq perjodu fit-tul.</p> <p>(***) Id-Direttiva 2011/65/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-8 ta' Ġunju 2011 dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi fit-tagħmir elettriku u elettroniku.</p>	

Valutazzjoni u verifika: għal kull ogġett jew kwalunkwe parti omoġena tiegħu l-applikant għandu jipprova dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju, flimkien mad-dokumentazzjoni relatata, bħal dikjarazzjonijiet ta' konformità ffirmati mill-fornituri tagħhom, dwar in-nonklassifikazzjoni tas-sustanzi msemmija fil-lista ta' hawn fuq skont ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008, safejn dan jista' jiġi ddeterminat, bhala minimu, mill-informazzjoni li tissodisfa r-rekwiziti elenkati fl-Anness VII tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006. Din id-dikjarazzjoni għandha tkun appoġġata b'informazzjoni miġbura fil-qosor dwar il-karatteristiki rilevanti assoċjati mad-dikjarazzjonijiet ta' periklu msemmija fil-lista ta' hawn fuq, bil-livell ta' dettall speċifikat fit-Taqsimiet 10, 11 u 12 tal-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 (Rekwiziti għall-Kompi-lazzjoni tal-Iskedi ta' Deġta ta' Sigurtà).

Informazzjoni dwar il-karatteristiki intrinżiċi tas-sustanzi tista' tiġi ġġenerata permezz ta' mezzi oħra minbarra t-testijiet, pereżempju permezz tal-użu ta' metodi alternattivi bħal metodi in vitro, b'mudelli kwantitattivi ta' struttura-attività jew bl-użu ta' raggruppament jew read-across skont l-Anness XI tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006. Il-qsim tad-deġta rilevanti huwa mheġġeġ ferm.

L-informazzjoni pprovduta għandha tkun relatata mal-forom jew mal-istati fiżiċi tas-sustanza jew it-taħlitiet użati fil-prodott finali.

Għas-sustanzi elenkati fl-Annessi IV u V tar-REACH eżentati mill-obbligi ta' registrazzjoni skont l-Artikolu 2(7)(a) u (b) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 REACH, dikjarazzjoni b'dan l-għan tkun biżżejjed biex tikkonforma mar-rekwiziti stipulati hawn fuq.

(b) *Sustanzi elenkati skont l-Artikolu 59(1) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006*

Ma għandha tingħata l-ebda deroga mill-eskluzjoni fl-Artikolu 6(6) tar-Regolament (KE) Nru 66/2010 fir-rigward ta' sustanzi identifikati bhala sustanzi ta' thassib serju hafna u inkluzi fil-lista prevista fl-Artikolu 59 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006, meta preżenti ftahlitiet, f'ogġett jew fi kwalunkwe parti omoġena ta' ogġett kumpless f'koncentrazzjonijiet > 0.1 %. Limiti ta' koncentrazzjoni speċifiċi ddeterminati skont l-Artikolu 10 tar-Regolament (KE) Nru 1272/2008 għandhom japplikaw f'kazzijiet fejn il-koncentrazzjoni hija anqas minn 0.1 %.

Valutazzjoni u verifika: Il-lista ta' sustanzi identifikati bhala sustanzi ta' thassib serju hafna u inkluzi fil-lista tal-kandidati skont l-Artikolu 59 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 jistgħu jinsabu fuq il-websajt tal-ECHA ⁽¹⁾

Fid-data tal-applikazzjoni għandha ssir referenza għal-lista. L-applikant għandu jipprova dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju, flimkien mad-dokumentazzjoni relatata, bħad-dikjarazzjonijiet ta' konformità ffirmati mill-fornituri tal-materjali u kopji ta' Skedi ta' Deġta ta' Sigurtà għal sustanzi jew taħlitiet skont l-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 għal sustanzi jew taħlitiet. Il-limiti ta' koncentrazzjoni għandhom jiġu speċifikati fl-Iskedi ta' Deġta ta' Sigurtà skont l-Artikolu 31 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 għal sustanzi u taħlitiet.

(1) http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Kriterju 4. Il-kwalità tal-prodott u l-longevità(a) *Rekwiżiti ġenerali*

Il-prodott għandu jkun konformi mar-rekwiżiti ġenerali tal-istandards rispettivi EN elenkati fit-Tabella 2 jew mar-regolamenti legali nazzjonali obbligatorji korrispondenti. Ir-rekwiżit rigward ir-rati tal-flussi tal-ilma huwa eskluż minn dan il-kriterju.

Fejn applikabbli, it-tindif tal-elementi tal-prodotti, li jista' jkun mehtieg taht kundizzjonijiet normali ta' użu, għandu jsir bl-użu ta' għodod jew aġenti sempliċi.

(b) *Kundizzjoni u kwalità tas-superfiċje esposta tal-kisja bl-Ni-Cr*

Prodott sanitarju li għandu kisja metallika ta' Ni-Cr (minkejja n-natura tal-materjal substrat) għandu jkun konformi mal-istandard EN 248.

(c) *Kemm jista' jissewwa l-prodott u d-disponibbiltà tal-ispare parts*

Il-prodott għandu jiġi ddisinjat b'tali mod li l-komponenti skambjabbli tiegħu jkunu jistgħu jinbidlu faċilment mill-utent finali jew minn inġinier professjonali tas-servizz, kif xieraq. L-informazzjoni dwar liema elementi jistgħu jinbidlu għandha tiġi indikata b'mod ċar fil-folja tal-informazzjoni mehmuża mal-prodott. L-applikant għandu jipprovdi wkoll struzzjonijiet ċari biex jippermetti lill-utent finali jew lill-esperti mharrġa, biex iwettqu tiswijiet bażiċi, kif xieraq.

L-applikant għandu jiżgura barra minn hekk li l-ispare parts ikunu disponibbli għall-anqas għal seba' snin minn tmiem il-produzzjoni.

(d) *Garanzija*

L-applikant għandu jagħti garanzija ta' minimu ta' erba' snin għal tiswija jew bdil.

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi ma' dawn ir-rekwiżiti u jipprovdi eżempji tal-folja tal-informazzjoni dwar il-prodott u t-termini tal-garanzija lill-korp kompetenti bhala parti mill-applikazzjoni.

Fir-rigward tal-punti (a) u (b) l-applikant għandu barra minn hekk jipprovdi lill-korp kompetenti bir-riżultati tat-testijiet li saru skont l-istandards elenkati fit-Tabella 2 fir-rigward tal-punt (a) u l-istandard EN 248 fir-rigward tal-punt (b) bhala parti mill-applikazzjoni.

Kriterju 5. Imballaġġ

L-imballaġġ għandu jissodisfa r-rekwiżiti li ġejjin:

(a) il-komponenti tal-imballaġġ kollha għandhom ikunu jistgħu jiġu separati faċilment bl-idejn f'materjali individwali sabiex jiġi ffaċilitat ir-riċiklaġġ.

(b) fejn jintuza, l-imballaġġ tal-kartun għandu jikkonsisti minn tal-anqas 80 % ta' materjal irriċiklat.

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi mar-rekwiżit u jipprovdi l-korp kompetenti b'kampjun(i) tal-imballaġġ bhala parti mill-applikazzjoni.

Kriterju 6. Informazzjoni għall-utent

Il-prodott għandu jkun akkumpanjat minn informazzjoni rilevanti għall-utent, li jipprovdi pariri dwar l-użu xieraq tal-prodott, u użu li jagħmel anqas ħsara lill-ambjent, kif ukoll dwar il-manutenzjoni tiegħu. L-informazzjoni li ġejja għandha tintwera b'mod stampat (fuq l-imballaġġ u/jew id-dokumentazzjoni li takkumpanja l-prodott) u/jew f'format elettroniku:

(a) informazzjoni li l-impatt ambjentali ewlieni huwa relatat mal-fażi ta' użu tal-prodott, jiġifieri mal-konsum tal-ilma u l-enerġija relatata mat-tishin tal-ilma u pariri dwar kif l-użu razzjonali jista' jnaqqas l-impatt ambjentali,

(b) informazzjoni li l-prodott ingħata l-Ekotikketta tal-UE, flimkien ma' spjega qasira imma specifika dwar xi jfisser dan, flimkien mal-informazzjoni ġenerali pprovdata hdejn il-logo tal-Ekotikketta tal-UE,

(c) ir-rata massima tal-fluss f1/min (ittestjata kif indikat fil-Kriterju 1(a)),

(d) struzzjonijiet dwar l-installazzjoni, inkluż informazzjoni dwar il-perssonijiet speċifiċi ta' operazzjoni li l-prodott huwa adattat għalihom,

(e) pariri li jikkoncernaw il-kwistjoni tal-istaġnar tal-ilma u twissija relatata kontra x-xorb ta' ilma tal-vit wara hin ta' staġnar itwal (applikabbli għall-viti tal-ilma), bħal pereżempju "Biex tevita l-hela tal-ilma tax-xorb, uża ilma staġnat (eż. bħall-ilma użat filgħodu jew wara l-btajjel) pereżempju għall-iffilaxxjar tat-tojlits, biex tiehu doċċa jew għall-ġnien",

(f) rakkomandazzjonijiet dwar l-użu u l-manutenzjoni xierqa (inkluż it-tindif u d-dekalċifikazzjoni) tal-prodott, li jsemmu l-istruzzjonijiet kollha rilevanti, b'mod partikolari:

- (i) pariri dwar il-manutenzjoni u l-użu tal-prodotti,
- (ii) informazzjoni dwar liema spare parts jistgħu jinbidlu,
- (iii) struzzjonijiet li jikkonċernaw it-tibdil ta' woxers jekk il-viti jibdew iqatru l-ilma,
- (iv) pariri dwar it-tindif ta' rubinetterija sanitarja b'materjali xierqa għall-prevenzjoni ta' hsara lis-superfiċje interna u esterna tagħhom.
- (v) pariri dwar is-servisjar regolari u xieraq tal-aeraturi.

Għal rubinetterija sanitarja (hliet il-bexxiexi tad-doċċa) li ma tkunx mghammra b'apparat għall-kontroll tal-hin, it-test li ġej għandu jiġi riprodott b'mod viżibbli fuq l-imballaġġ tal-prodott:

"Dan il-prodott tal-Ekotikketta tal-UE huwa maħsub għal użu domestiku. Mhuwiex maħsub għal użu f'ambjent mhux domestiku għal użu multiplu u frekwenti (eż. faċilitajiet pubbliċi fl-iskejjel, uffiċini, sptarjiet, pixxini)".

Għal rubinetterija sanitarja mghammra b'apparat għall-kontroll tal-hin, it-test li ġej għandu jiġi riprodott b'mod viżibbli fuq l-imballaġġ tal-prodott:

"Dan il-prodott tal-Ekotikketta tal-UE huwa maħsub b'mod partikolari għal użu f'ambjent mhux domestiku għal użu multiplu u frekwenti (eż. faċilitajiet pubbliċi fl-iskejjel, fl-uffiċini, fl-isptarjiet, fil-pixxini)".

Għal "bexxiexi tad-doċċa għal fluss tal-ilma limitat" għandha titqiegħed informazzjoni fuq l-iskeda tal-prodott rigward il-htieġa li tiġi ċċekkjata l-kompatibbiltà meta użati ma' doċċa tal-elettriku, eż. "jekk jogħġbok iċċekkja li din il-bexxiexa tad-doċċa għal fluss limitat hija kompatibbli mas-sistema dad-doċċa ezistenti tiegħek f'każ li tiddeċiedi li tużaha ma' doċċa tal-elettriku".

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi mar-rekwiżit u jipprovdi lill-korp kompetenti b'kampjun jew kampjuni tal-informazzjoni għall-utent u/jew link għall-websajt tal-manifattur li jkun fiha din l-informazzjoni bhala parti mill-applikazzjoni.

Kriterju 7. L-informazzjoni li tidher fuq l-Ekotikketta tal-UE

It-tikketta fakultattiva b'kaxxa għall-kitba għandha tinkludi t-test li ġej:

- Effiċjenza tal-ilma mtejba
- Potenzjal miżjud ta' ffrankar tal-enerġija
- B'dan il-prodott iċċertifikat tiffranka l-ilma, l-enerġija u l-flus.

Il-linji gwida għall-użu tat-tikketta fakultattiva bil-kaxxa għall-kitba jinsabu fil-"Linji gwida għall-użu tal-logo tal-Ekotikketta tal-UE" fuq il-websajt:

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/pdf/logo%20guidelines.pdf>

Valutazzjoni u verifika: l-applikant għandu jipprovdi kampjun tat-tikketta, flimkien ma' dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju.

Appendiċi

L-informazzjoni li ġejja hija bbażata fuq ir-rapport dwar “L-ACĊETTAZZJONI TA’ MATERJALI METALLIĊI UŻATI GHAL PRODOTTI FKUNTATT MAL-ILMA TAX-XORB. Approċċ Komuni. Parti A – Proċedura għall-aċċettazzjoni u Parti B – Lista ta’ Kompożizzjoni Komuni” aċċessibbli fuq <http://www.umweltbundesamt.de/wasser-e/themen/trinkwasser/4ms-initiative.htm>.

Silta 1 mill-“ACĊETTAZZJONI TA’ MATERJALI METALLIĊI UŻATI GHAL PRODOTTI FKUNTATT MAL-ILMA TAX-XORB. Approċċ Komuni. Parti A. Proċedura għall-aċċettazzjoni” ppreżentata fil-Kapitolu 2.

1. Aċċettazzjoni ta’ materjali metalliċi fil-Lista ta’ Kompożizzjoni

Materjali metalliċi użati għall-PDW jridu jkunu elenkati fil-Lista ta’ Kompożizzjoni.

1.1. Proċedura għaż-żieda ta’ materjali mal-Lista ta’ Kompożizzjoni

Ir-responsabbiltà ewlenija għall-valutazzjoni ta’ materjali se tibqa’ fil-livell nazzjonali billi jintużaw proċessi stabbiliti u r-riżorsi tal-esperti disponibbli hemm. Madanakollu, l-interpretazzjoni tar-riżultati tat-testijiet u l-applikazzjoni tal-kriterji ta’ aċċettazzjoni deskritti hawn taht hija kumplessa. Għal din ir-raġuni Kumitat tal-Esperti għandu jagħti pariri dwar il-proċess tat-tehid tad-deċiżjonijiet.

Il-Kumitat tal-Esperti għandu jkollu l-kompetenzi li ġejjin:

- Għarfien kompetenti tal-korrużjoni u r-rilaxx tal-metall
- Kompetenza dwar it-tossikoloġija u l-evalwazzjoni tal-kwalità tal-ilma tax-xorb relatati ma’ aspetti tas-saħħa tal-bniedem
- Fehim tal-modi li bihom il-materjali metalliċi u l-prodotti jiġu użati fit-trattament u l-provvista tal-ilma tax-xorb

Il-grupp ta’ erba’ Stati Membri qabel fuq proċedura komuni biex jaċċetta materjali fuq Lista ta’ Kompożizzjoni komuni. Din il-proċedura hija deskritta fil-Parti B ta’ dan id-dokument.

1.2. Struttura tal-Lista ta’ Kompożizzjoni

Il-Lista ta’ Kompożizzjoni fiha kategoriji differenti ta’ materjali metalliċi.

Kategorija hija ddefinita bħala:

grupp ta’ materjali bl-istess karatteristiki fir-rigward tal-qasam ta’ applikazzjoni tagħhom, ta’ kif jaġixxu f’kuntatt mal-ilma tax-xorb u tar-restrizzjonijiet fir-rigward tal-kompożizzjoni tal-ilma u/jew l-erja tas-superfiċje.

Il-Lista ta’ Kompożizzjoni fiha l-firxa ta’ kompożizzjonijiet tal-kategoriji.

Kull kategorija għandha materjal wieħed ta’ referenza.

Materjal ta’ Referenza huwa ddefinit bħala:

materjal li jaqa’ f’kategorija li għaliha l-karatteristiki tar-rilaxx tal-metall fl-ilma tax-xorb huma magħrufa u jistgħu jerggħu jiġu riprodotti, il-kompożizzjoni hija kkontrollata b’mod strett u l-elementi ta’ interess ikunu fil-limitu ta’ aċċettabbiltà, jew qribu. L-effetti possibbli ta’ ċerti kostitwenti li jinibixxu r-rilaxx tal-metall għandhom jitqiesu.

Taht kull kategorija se jiġu elenkati materjali metalliċi disponibbli kummerċjalment aċċettati għall-użu f’PDW. Il-materjali jistgħu jintużaw biss għal ċerti prodotti minhabba r-restrizzjonijiet fir-rigward tal-erja tas-superfiċje (Tabella 1).

Tabella 1

Gruppi tal-prodotti għal materjali metalliċi

Grupp tal-Prodotti	Eżempji ta’ prodotti jew partijiet ta’ prodotti	Superfiċje ta’ kuntatt preżunta “a”
A	Pajpijiet fl-installazzjoni tal-bini Pipelines mhux miksija fis-sistemi tal-provvista tal-ilma	100 %

Grupp tal-Prodotti	Eżempji ta' prodotti jew partijiet ta' prodotti	Superfċje ta' kuntatt preżunta "a"
B	Fittings Partijiet anċillari Partijiet ta' pompi fl-installazzjonijiet tal-bini Partijiet ta' valvi fl-installazzjonijiet tal-bini	10 %
C	Partijiet li jiċċaqilqu fil-miter tal-ilma Partijiet ta' pompi fis-sistemi tal-provvista tal-ilma Partijiet ta' valvi fis-sistemi tal-provvista tal-ilma	1 %

— Grupp tal-Prodotti A: superfċje ta' kuntatt sa 100 %

Għall-pajpijiet f'installazzjoni tal-bini jista' jintuża l-istess materjal għad-dijametri kollha. Materjal uniku jista' jikkontribwixxi għal kwazi 100 % tas-superfċje f'kuntatt mal-ilma eż. ram, azzar galvanizzat jew azzar inossidabbli. L-ewalwazzjoni tal-kundizzjonijiet għal użu sikur trid tassumi l-perċentwal massimu possibbli. L-aċċettazzjoni ta' kompożizzjoni għall-użu bħala pajpijiet tinkludi l-aċċettazzjoni għall-użi kollha (eż. fittings, komponenti, eċċ.).

Dan il-grupp jinkludi wkoll pipelines metalliċi mhux miksija fis-sistemi tal-provvista tal-ilma u l-proċessi tat-ttrattament tal-ilma.

— Grupp tal-Prodotti B superfċje ta' kuntatt sa 10 %

Fittings jew partijiet anċillari jistgħu jiġu prodotti minn materjal wiehed jew minn materjali kemxejn differenti mal-installazzjoni kollha tal-binijiet. L-aktar komuni jkunu magħmula minn ligi tar-ram li fihom iċ-ċomb. Minhabba l-potenzjal li jirrilaxxaw iċ-ċomb fl-ilma hemm bżonn li jiġi restritt il-kuntatt totali tas-superfċje ta' prodotti magħmula minn dawn il-ligi. Għal valutazzjonijiet ta' materjali għal dawn il-prodotti hija preżunta kontribuzzjoni erja tas-superfċje ta' 10 % f'kuntatt mal-ilma.

Dan il-grupp jinkludi wkoll partijiet metalliċi ta' pompi u valvi użati f'installazzjonijiet tal-bini.

— Grupp tal-Prodotti C: superfċje ta' kuntatt ta' anqas minn 1 %

Għal raġunijiet tekniċi, jista' jkun hemm il-bżonn li jiġu prodotti partijiet zġhar minn kompożizzjonijiet li mhumiex aċċettati għall-Grupp tal-Prodotti B, fittings u partijiet anċillari. Kompożizzjonijiet oħra b'rati ta' rilaxx oghla jistgħu jiġu aċċettati f'dan l-apparat sakemm l-użu tagħhom ma jzidx il-kontaminazzjoni totali tal-ilma tax-xorb b'mod sinifikanti. L-użu ta' tali kompożizzjonijiet għandu jkun limitat għal partijiet li ma jaqbx 1 % tas-superfċje totali f'kuntatt mal-ilma tax-xorb; pereżempju, il-korp ta' miter tal-ilma jkun hemm bżonn li jiġi prodott minn kompożizzjoni aċċettata għall-Grupp tal-Prodotti B iżda parti li tiċċaqilaq tista' tiġi prodotta minn materjal elenkat fil-Grupp tal-Prodotti C.

Dan il-grupp jinkludi wkoll partijiet metalliċi minn pompi u valvoli użati fis-sistemi tal-provvista tal-ilma u fil-proċessi tat-ttrattament tal-ilma.

1.3. Deġta meħtieġa għall-valutazzjoni

L-aċċettazzjoni ta' materjali metalliċi hija bbażata fuq riżultati ta' testijiet fuq perjodu fit-tul fuq test tal-irrigjar skont EN 15664-1. Il-perjodu minimu tal-itestjar huwa sitt xhur u jista' jiġi estiż. Ir-rekwiżiti addizzjonali għall-itestjar skont EN 15664-1 huma deskritti f'1.4 u 1.5.

L-aċċettazzjoni ta' materjal ta' referenza għal kategorija teħtieġ aċċettazzjoni ta' riżultati mit-test tal-EN 15664-1 li jkun tweektaq b'ilmijiet differenti (ara EN 15664-2) li jirrapprezentaw il-firxa normali ta' kompożizzjonijiet tal-ilmijiet tax-xorb fl-UE.

Biex iżżid materjal f'kategorija, jenħtieġ test komparattiv mal-materjal ta' referenza bl-użu ta' EN 15664-1. Għall-itestjar komparattiv huwa suffiċjenti l-użu ta' ilma tax-xorb lokali, dejjem jekk l-ilma jkun korrużiv kif xieraq (ara EN 15664-2).

L-informazzjoni li ġejja għandha tiġi pprovduta:

— Rapport ta' testijiet skont EN 15664-1

— Rapport ta' testijiet għall-kompożizzjoni tal-eżemplar tat-test

- Għal kull kompożizzjoni, l-informazzjoni dwar il-limiti għall-elementi kostitwenti tal-illigar ewlieni u l-valuri massimi għall-impuritajiet. Tali limiti se jkunu aktar stretti għall-Materjali ta' Referenza milli għall-ligi kummerċjali
- Standard(s) Ewropew/j applikabbli eżistenti għall-materjal
- Il-karatteristiki materjali
- Prodotti li għandhom jiġu mmanifatturati mill-materjal u l-użi tagħhom (fattur a)
- Il-proċess tal-produzzjoni
- Informazzjoni ohra kkunsidrata xierqa biex tappoġġ il-valutazzjoni

1.4. Speċifikazzjoni tal-eżemplar tat-test

Għall-ittestjar ta' materjal skont EN 15664-1 l-eżemplari tat-test għandhom ikunu ta' ċertu kompożizzjoni.

L-elementi kollha li jaqbzu 0,02 % jistgħu jkunu relevanti u għandhom ikunu ddikjarati għall-kompożizzjoni tal-materjal li jrid jiġi elenkat. Għal impuritajiet taħt 0,02 %, il-produttur huwa responsabbli mil-ligi/materjali biex jiżgura li ma jsehh l-ebda rilaxx bil-potenzjal li jikkawża impatti negattivi fuq is-saħħa.

Il-kompożizzjoni tal-eżemplari tat-test għandha tkun kif ġej:

1.4.1. Materjali ta' referenza

L-eżemplari tat-test sottomessi għall-ittestjar ta' materjal ġdid ta' referenza u l-eżemplari tat-test użati bhala materjali ta' referenza għall-ittestjar komparattiv għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti li ġejjin:

- Il-kostitwenti u l-impuritajiet għandhom ikunu fil-firxa kif iddikjarat.

Nota: Il-kompożizzjoni tal-materjal ta' referenza għandha tkun aċċettata qabel jinbeda l-ittestjar. Il-firxa ta' kompożizzjoni għandha tkun limitata hafna u l-materjal ta' referenza għandu jirrappreżenta materjal tal-agħar każ fir-rigward tar-rilaxx tal-metall ta' thassib għall-kategorija.

1.4.2. Materjali kandidati għal ittestjar komparattiv

Għall-materjali kandidati, il-firxa ta' kompożizzjoni u l-impuritajiet permessi tagħha għandhom jiġu definiti. L-ittestjar komparattiv huwa possibbli, jekk il-firxa ta' kompożizzjoni definita tal-materjal kandidat tikkonforma mad-definizzjoni ta' kategorija eżistenti ta' materjali.

Il-kompożizzjoni tal-eżemplari tat-test użati għall-ittestjar għandha tkun aktar ristretta mill-firxa ta' kompożizzjoni definita ta' dan il-materjal. Abbażi tal-għarfien dwar il-ligi tar-ram il-kompożizzjoni tal-eżemplari tat-test trid tissodisfa r-rekwiżiti li ġejjin:

Kostitwenti:

- Cu, Zn bhala kostitwenti għandhom ikunu fil-firxa kif iddikjarat.
- As bhala kostitwent għandu jkun akbar minn 66 % tal-firxa ddikjarata. (eż. jekk il-firxa ddikjarata hija $\leq 0,15$ %, mela 66 % tal-firxa (0,15 %) hija 0,10 %; Għalhekk, il-kontenut tal-elementi għandu jkun 0,10 – 0,15 %.)
- Al, Si u P għandhom ikunu anqas minn 50 % tal-firxa ddikjarata
- Għall-kostitwenti l-ohra kollha l-kontenut għandu jkun akbar minn 80 % tal-firxa ddikjarata (eż. jekk il-firxa ddikjarata hija 1,6 sa 2,2 %, mela 80 % tal-firxa (0,6 %) hija 0,48 %; għalhekk, il-kontenut tal-elementi għandu jkun akbar minn 2,08 %.)

Impuritajiet:

- L-impuritajiet li għandhom jiġu analizzati fl-ilma ta' kuntatt (ara 1.5) għandhom ikunu akbar minn 60 % tal-kontenut massimu ddikjarat

Dawn ir-rekwiżiti jistgħu jkunu differenti għal ligi mhux tar-ram ohra.

1.5. Analizi tal-ilma

Jekk materjal ta' referenza ġdid jiġi ttestjat, l-ilma ta' kuntatt skont EN 15664-1 għandu jiġi analizzat għall-elementi kollha li jaqbzu 0.02 % fil-kompożizzjoni tal-materjal iddikjarat bl-eċċezzjoni ta':

- Sn, Si u P jekk ikunu preżenti bhala kostitwenti
- Fe, Sn, Mn, Al, Si u P jekk ikunu preżenti bhala impuritajiet fil-liga

Għall-ittestjar komparattiv, l-analiżi tal-ilma ta' kuntatt tista' tkun limitata għal ċerti elementi speċifikati għal kull kategorija fil-lista ta' kompożizzjoni.

1.6. Kriterji ta' aċċettazzjoni

It-Tabella 2 tipproponi l-kontribuzzjonijiet aċċettabbli mill-PDW metalliku għall-konċentrazzjonijiet ġenerali tal-metalli fil-viti tal-konsumaturi. Hija bbażata fuq il-valuri ta' aċċettazzjoni għall-valuri parametriċi kimiċi u indikaturi fid-DWD. Il-kontribuzzjonijiet aċċettabbli ġew derivati bl-użu tal-prinċipji li ġejjin:

- 90 % għall-elementi li għalihom il-PDW metalliku jikkostitwixxi l-uniku sors ewlieni ta' kontaminazzjoni;
- 50 % għall-elementi li għalihom sorsi oħra ta' kontaminazzjoni huma possibbli

Fil-każ ta' parametri oħra mhux elenkati fid-DWD intużaw il-kriterji li ġejjin:

- Żingu: il-konċentrazzjonijiet ta' dan l-element, preżenti fis-sistemi ta' provvista tal-ilma fejn intużaw pajpijiet tal-azzar galvanizzat, mhumiex tossiċi. Madanakollu, iż-żingu jista' jwassal għal ilmenti dwar it-toghma u d-dehra tal-ilma. Il-valur ta' referenza propost intbagħat biex jiżgura li ż-żingu ma jnaqqasx l-aċċettabbiltà estetika tal-ilma (WHO, 2004).
- Landa, bismut, molibdenu, titanju: dawn il-valuri ta' referenza huma bbażati fuq valuri provvizorji rrakkomandati minn esperti tat-tossikoloġija (Fawell, 2003).
- Metalli oħra: Esperti tat-tossikoloġija se jintalbu parir dwar valur ta' referenza xieraq kif meħtieġ

Biex tagħti lok għal żmien għall-iżvilupp ta' saffi protettivi naturali, huwa propost li l-proċedura tat-test tissimula perjodu ta' kondizzjonament ta' tliet xhur, li matulu jkun ittollerat nuqqas ta' konformità żgħir mal-konċentrazzjoni tar-referenza.

Tabella 2

Kontribuzzjonijiet aċċettabbli u konċentrazzjonijiet ta' referenza għall-aċċettazzjoni ta' kostitwenti metalliċi tal-PDW metalliku

Parametru	Kontribuzzjoni aċċettabbli mill-PDW metalliku	Valur parametrik DW jew valur ta' referenza propost f'DW (µg/l)	Konċentrazzjoni ta' Referenza "RC" għall-Iskema ta' Aċċettazzjoni (µg/l)
<i>Parti B: Parametri kimiċi</i>			
Antimonju	50 %	5	2,5
Arseniku	50 %	10	5
Kromu	50 %	50	25
Kadmju	50 %	5	2,5
Ram	90 %	2 000	1 800
Ċomb	50 %	10	5
Nikil	50 %	20	10
Selenju	50 %	10	5
<i>Parti C: Parametri indikaturi</i>			
Aluminju	50 %	200	100
Hadid	50 %	200	100
Manganiz	50 %	50	25

Parametru	Kontribuzzjoni aċċettabbli mill-PDW metalliku	Valur parametrik DWD jew valur ta' referenza propost f'DW ($\mu\text{g/l}$)	Konċentrazzjoni ta' Referenza "RC" għall-Iskema ta' Aċċettazzjoni ($\mu\text{g/l}$)
<i>Oħrajn Mhux elenkati f'DWD</i>			
Bismut	90 %	10	9
Molibdenu	50 %	20	10
Landa	50 %	6 000	3 000
Titanju	50 %	15	7,5
Żingu	90 %	3 000	2 700

1.7. Iż-żieda ta' Materjal ta' Referenza għal Kategorija jew Materjal li ma jaqax taht Kategorija elenkata

L-addizzjoni jew il-bidla ta' firxa ta' element ta' lligar tista' ċċaqlaq liga barra minn Kategorija u din il-bidla tista' tinfluwenza b'mod sinifikanti l-karatteristiki tar-rilaxx tal-metall tal-materjal. F'dan il-każ u għal liga li tirrappreżenta Kategorija (Materjal ta' Referenza) għandha tiġi pprovduta l-informazzjoni li ġejja.

— L-informazzjoni elenkata f'1.3

— Fejn kompożizzjoni ġdida proposta ma tkunx komparabbli ma' Kategorija ta' materjali elenkata, ir-riżultati tat-test kollha mill-ittejtjar tar-rig tal-pajp skont l-EN15664-1 bl-użu ta' mill-anqas tliet il-mijiet differenti tax-xorb definiti fl-EN15664-2 għandhom ikunu pprovduti.

1.7.1. Aċċettazzjoni ta' Materjal ta' Referenza

Għall-valutazzjoni tar-riżultati tar-rig tat-test (skont l-EN 15664-1) il-medja aritmetika tal-konċentrazzjonijiet ekwivalenti tal-pajp $MEP_n(T)$ għandha titqies.

Għall-perjodi kollha ta' operazzjoni (T) tiġi kkalkulata l-medja tal- $MEP_n(T)$ tat-tliet linji tat-test frig wiehed: $MEP_a(T)$.

Il-materjal jista' jiġi aċċettat għall-grupp tal-prodotti bis-superfiċje ta' kuntatt preżunta (ara t-Tabella 1), jekk:

(I) $MEP_a(T) * a \leq RC$ għal $T = 16, 21$ u 26 ġimgha

(II) $MEP_a(T_b) \geq MEP_a(T)$ għal $\{T_b, T\} = \{12, 16\}, \{16, 21\}$ u $\{21, 26\}$ ġimgha

jiġu ssodisfati għall-ilmijiet tax-xorb ittestjati kollha.

It-test jista' jiġi estiz sa sena, jekk il-Kriterju II ma jiġix issodisfat. F'dan il-każ il-materjal huwa aċċettabbli, jekk

(III) $MEP_a(T_b) \geq MEP_a(T)$ għal $\{T_b, T\} = \{26, 39\}$ u $\{39, 52\}$ ġimgha

jiġi ssodisfat għall-ilmijiet tax-xorb ittestjati, fejn il-Kriterju II ma ġiex issodisfat.

Is-sett shiħ ta' dejta disponibbli għandu jitqies. Għat-test rig skont l-EN 15664-1 dawn huma:

— Riżultati tal-linji tat-test individwali,

— riżultati ta' staġnar ta' 4 sigħat u

— parametri tal-kompożizzjoni tal-ilma.

Jekk kampjuni ta' staġnar kienu analizzati minbarra r-rekwiżiti fl-EN 15664-1, din id-dejta għandha titqies ukoll għall-valutazzjoni.

Il-Kumitat tal-Esperti għandu jiddeciedi, jekk id-dejta disponibbli hix ta' kwalità suffiċjenti (eż. l-ebda differenza ewlenija tat-tliet linji tat-test, interpretazzjoni tal-anomaliji) biex titwettaq valutazzjoni u jekk tkun ta' kwalità suffiċjenti, jiddeciedi jekk jaċċettax il-materjal ibbażat fuq il-kriterji msemmija hawn fuq. Il-materjali aċċettati se jiżiedu mal-Lista ta' Kompożizzjoni flimkien mal-Kategorija bhala Materjal ta' Referenza.

1.8. Iż-Żieda ta' Materjali mal-Lista ta' Kompożizzjoni fil-Kategorija ta' materjali

Meta jintwera li l-kostitwenti ta' materjal kandidat għall-approvazzjoni jaqgħu taht Kategorija partikulari, il-materjal jista' jidher mal-Lista ta' Kompożizzjoni dejjem jekk prova ta' testijiet komparattivi li titwettaq abbażi tal-Materjal ta' Referenza firig test standardizzat, EN 15664-1, bl-użu ta' ilma wiehed definit f'EN15664-2 juri riżultati sodisfacenti.

L-informazzjoni li ġejja għandha tkun ipprovduta għal kull materjal:

- L-informazzjoni elenkata f'1.3
- Riżultati mill-ittestjar komparattiv bl-użu tar-rig test tal-pajpijiet EN 15664-1 relattiv għall-Materjal ta' Referenza tal-Kategorija

1.8.1. Aċċettazzjoni ta' materjal permezz ta' ttestjar komparattiv

Għall-valutazzjoni tar-riżultati tat-test rig (skont EN 15664-1) il-medja aritmetika tal-koncentrazzjonijiet ekwivalenti tal-pajp $MEP_n(T)$ għandha titqies.

Għall-perjodi kollha ta' operazzjoni (T) tiġi kkalkulata l-medja tal- $MEP_n(T)$ tat-tliet linji tat-test fir-rig: $MEP_a(T)$.

Għall-Materjal ta' Referenza għandu jitqies $MEP_{a,RM}(T)$ tat-tliet linji ta' referenza.

Il-materjal jista' jiġi aċċettat għal grupp tal-prodotti bis-superfiċje ta' kuntatt preżunta tal-Materjal ta' Referenza (ara t-Tabella 1), jekk:

$$(I) \quad MEP_a(T) \leq MEP_{a,RM}(T) \text{ għal } T = 16, 21 \text{ u } 26 \text{ ġimgħa}$$

$$(II) \quad MEP_a(T_b) \geq MEP_a(T) \text{ għal } \{T_b, T\} = \{12, 16\}, \{16, 21\} \text{ u } \{21, 26\} \text{ ġimgħa}$$

jiġu ssodisfati għall-ilma tax-xorb ittestjat.

It-test jista' jiġi estiz sa sena, jekk il-Kriterju II ma jiġix issodisfat. F'dan il-każ il-materjal huwa aċċettabbli, jekk

$$(III) \quad MEP_a(T_b) \geq MEP_a(T) \text{ għal } \{T_b, T\} = \{26, 39\} \text{ u } \{39, 52\} \text{ ġimgħa}$$

jiġi ssodisfat.

Is-sett shih ta' dejta disponibbli għandu jitqies. Għar-rig tat-test skont EN 15664-1 dawn huma:

- Riżultati tal-linji tat-test individwali,
- riżultati ta' staġnar ta' 4 sigħat u
- parametri tal-kompożizzjoni tal-ilma.

Jekk minbarra r-reqwiziti fl-EN 15664-1 ġew analizzati l-kampjuni ta' staġnar, din id-dejta għandha titqies ukoll għall-valutazzjoni.

Il-Kumitat tal-Esperti għandu jiddeciedi jekk id-dejta disponibbli hix ta' kwalità suffiċjenti (eż. l-ebda differenza ewlenija tat-tliet linji tat-test, interpretazzjoni tal-anomaliji) biex titwettaq valutazzjoni u jekk tkun ta' kwalità suffiċjenti, jiddeciedi jekk jaċċettax il-materjal ibbażat fuq il-kriterji msemmija hawn fuq. Il-materjali aċċettati se jiġu miżjuda mal-Lista ta' Kompożizzjoni għall-Kategorija tal-Materjal ta' Referenza użat għal ittestjar komparattiv.

Silta 2 tal-"AĊĊETTAZZJONI TA' MATERJALI METALLIĊI UŻATI GĦAL PRODOTTI F'KUNTATT MAL-ILMA TAX-XORB. Approċċ Komuni. Parti B – Lista ta' Kompożizzjoni Komuni" ppreżentata fil-Kapitolu 2.

Ligi tar-ram

Ligi tar-ram-żingu-ċomb

1.8.1.1. Kategorija

Limiti ta' kompożizzjoni tal-Kategorija

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	$\geq 57,0$	Antimonju	0,02
Żingu	Il-bqija	Arseniku	0,02

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ċomb	≤ 3,5	Bismut	0,02
Aluminju	≤ 1,0	Kadmju	0,02
Hadid	≤ 0,5	Kromu	0,02
Siliċju	≤ 1,0	Nikil	0,2
Landa	≤ 0,5		

Kompożizzjoni tal-Materjal ta' Referenza

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	57,0 – 59,0	Antimonju	0,02
Žingu	Il-bqija	Arseniku	0,02
Ċomb	1,9-2,1	Bismut	0,02
		Kadmju	0,02
		Kromu	0,02
		Nikil	0,2
		Aluminju	0,2
		Hadid	0,3
		Siliċju	0,02
		Landa	0,3

Elementi li għandhom jiġu kkunsidrati fl-ilma ta' migrazzjoni:

Ċomb, nikil, ram, žingu

Iż-żieda ta':

Għal kull element: Fatturi ta' aċċettazzjoni pparagunati mal-materjal ta' referenza msemmi

1.8.1.2. Ligi aċċettati

Liga aċċettata Ram isfar B2 (ibbażata fuq CW617N CW612N)

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	57,0 – 60,0	Antimonju	0,02
Žingu	Il-bqija	Arseniku	0,02
Ċomb	1,6 – 2,2	Bismut	0,02
		Kadmju	0,02
		Kromu	0,02
		Nikil	0,1
		Aluminju	0,05
		Hadid	0,3
		Siliċju	0,03
		Landa	0,3

Accettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti B

Grupp tal-Prodotti C:

Baži għall-Accettazzjoni

Rapport ta' Riċerka Konormattiva Ġermaniża RG_CPDW_01_074

Dossier John Nuttall (Marzu 2006)

Liga accettata Ram isfar B1 (ibbażata fuq CW614N, CW603N)

Kositwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	57,0 – 62,0	Antimonju	0,02
Žingu	Il-bqija	Arseniku	0,02
Ċomb	2,5 – 3,5	Bismut	0,02
		Kadmju	0,02
		Kromu	0,02
		Nikil	0,2
		Aluminju	0,05
		Hadid	0,3
		Siliċju	0,03
		Landa	0,3

Accettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti C:

Baži għall-Accettazzjoni

Rapport ta' Riċerka Konormattiva Ġermaniża RG_CPDW_01_074

Dossier John Nuttall (Marzu 2006)

Ligi tar-ram-žingu-ċomb-arseniku

1.8.1.3. Kategorija

Limiti ta' kompożizzjoni tal-Kategorija

Kositwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	≥ 61,0	Antimonju	0,02
Žingu	Il-bqija	Bismut	0,02
Arseniku	≤ 0,15	Kadmju	0,02
Ċomb	≤ 2,2	Kromu	0,02
Aluminju	≤ 1,0	Nikil	0,2
Hadid	≤ 0,5		
Siliċju	≤ 1,0		
Landa	≤ 0,5		

Kompożizzjoni tal-Materjal ta' Referenza

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	61,0-63,0	Antimonju	0,02
Żingu	Il-bqija	Bismut	0,02
Arseniku	0,09-0,13	Kadmju	0,02
Ċomb	1,4-1,6	Kromu	0,02
Aluminju	0,5-0,7	Nikil	0,2
		Hadid	0,12
		Siliċju	0,02
		Landa	0,3

Elementi għal konsiderazzjoni fl-ilma ta' migrazzjoni:

Ċomb, nikil, arseniku, ram, żingu

Restriżjonijiet għall-użu ta' materjali metalliċi fir-rigward tal-kompożizzjoni tal-ilma (abbazi tas-sahha)

Abbazi tar-riżultati tar-riċerka ddedikata li għadha għaddejja (mill-industrija), l-elementi tal-illigar (kostitwenti) u l-impurità jiet se jkunu limitati b'tali mod li l-ligi jistgħu jintużaw fi kwalunkwe ilma tax-xorb.

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti B

Grupp tal-Prodotti C

Baži għall-Proposta

Dossier John Nuttall (Marzu 2006)

Iż-żieda ta':

Għal kull element: Fatturi ta' aċċettazzjoni pparagunati mal-materjal ta' referenza msemmi

Ligi tar-ram-landa-żingu-ċomb

1.8.1.4. Kategorija

Limiti ta' kompożizzjoni tal-Kategorija

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	Il-bqija	Aluminju	0,01
Żingu	≤ 6,5	Antimonju	0,1
Landa	≤ 13,0	Arseniku	0,03
Ċomb	≤ 3,0	Bismut	0,02
Nikil	≤ 0,6	Kadmju	0,02
		Kromu	0,02
		Hadid	0,3
		Siliċju	0,01

Kompożizzjoni tal-Materjal ta' Referenza

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	Il-bqija	Aluminju	0,01
Żingu	5,9-6,2	Antimonju	0,1

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Landa	3,9-4,1	Arseniku	0,03
Ċomb	2,8-3,0	Bismut	0,02
Nikil	0,5-0,6	Kadmju	0,02
		Kromu	0,02
		Hadid	0,3
		Siliċju	0,01

Elementi għal konsiderazzjoni fl-ilma ta' migrazzjoni:

Ċomb, nikil, antimonju, ram, žingu, landa

Iż-żieda ta':

Għal kull element: Fatturi ta' aċċettazzjoni b'paragun mal-materjal ta' referenza msemmi

1.8.1.5. Ligi aċċettati

Liga aċċettata Gunmetal GM1 (ibbażata fuq CC491K)

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	84,0 – 88,0	Aluminju	0,01
Žingu	4,0 – 6,0	Antimonju	0,1
Landa	4,0 – 6,0	Arseniku	0,03
Ċomb	2,5-3,0	Bismut	0,02
Nikil	0,1-0,6	Kadmju	0,02
		Kromu	0,02
		Hadid	0,3
		Siliċju	0,01

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti B

Grupp tal-Prodotti C:

Baži għall-Proposta: Rapport ta' Riċerka Konormattiva Ġermaniża RG_CPDW_01_074, Dossier John Nuttall (Marzu 2006)

Rammijiet

Ram

1.8.1.6. Kategorija

Limiti ta' kompożizzjoni għall-Kategorija

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	≥ 99,9	Total tal-ohrajn	≤ 0,1
Fosforu	≤ 0,04		

Kompożizzjoni tar-Referenza

Kostitwent	Numru EN
Cu-DHP	CW 024 A

Elementi għal konsiderazzjoni fl-ilma ta' migrazzjoni:

L-ebda element: ma hemmx bżonn ta' ttestjar komparattiv

1.8.1.7. Ligi aċċettati

Ram (Cu-DHP)

Kositwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Ram	≥ 99,9	Total tal-ohrajn	≤ 0,1
Fosforu	≤ 0,04		

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti A:

Grupp tal-Prodotti B

Grupp tal-Prodotti C:

Restrizzjonijiet għall-użu ta' materjali metalliċi fir-rigward tal-kompożizzjoni tal-ilma (ibbażati fuq is-sahha)

Il-formazzjoni tal-komposti tar-ram fuq is-superfiċje tal-pajpijiet tar-ram u konsegwentement id-disoluzzjoni huma influwenzati b'mod qawwi minn komposti minuri tal-kompożizzjoni tal-ilma. F'ċerti kompożizzjonijiet tal-ilma, ir-rata tal-lissija tar-ram tista' tilhaq livelli inaċċettabbli. Jista' jagħti l-każ li l-Istati Membri jkollhom bżonn jiggwidaw lill-industrija tal-ilma u lill-fornituri u l-installaturi tal-pajpijiet tar-ram dwar restrizzjonijiet li jista' jkun hemm bżonn li jiġu introdotti fir-rigward tal-użu ta' pajp tar-ram f'kompożizzjonijiet tal-ilma fejn tista' ssehh lissija eċċessiva tar-ram.

Jehtieg li titwettag aktar riċerka rigward il-kompatibbiltà tar-ram ma' ċerti kompożizzjonijiet ta' ilma bl-użu ta' proceduri armonizzati għall-investigazzjoni u l-evalwazzjoni.

Baži għall-Proposta

Ir-risultati tar-riċerka u l-esperjenza Prattika f'diversi Stati Membri huma mehtieġa biex jikkarakterizzaw il-kundizzjonijiet għal użu sikur.

Nota:

Il-kontaminazzjoni tal-ilma tax-xorb minn pajpijiet tar-ram tiddependi minn diversi karatteristiki tal-kompożizzjoni tal-ilma. Sa issa għad ma hemm l-ebda kunsens dwar l-azzjoni u l-interazzjoni kkombinata tagħhom. B'mod partikolari, hemm informazzjoni inadegwata dwar il-firxa ta' kompożizzjonijiet tal-ilma tax-xorb fejn ikun hemm l-akbar possibbiltà ta' nuqqas ta' konformità mad-DWD.

Tubi tar-Ram miksiya bil-landa u Fittings tar-Ram miksiya bil-landa

Għal tubi tar-ram miksiya bil-landa u mmuntar tar-ram miksiya bil-landa bhala materjal baži jintuza r-ram skont 4.3.1. Fuq dan il-materjal substrat jiġi ddepożitat saff irqiq tal-landa permezz ta' proċessi differenti. Permezz tad-diffużjoni ta' joni fis-saff tal-landa, tiġi fformata l-formazzjoni ta' faži intermetallika dejjem tiżdied li tikkonsisti mil-landa u r-ram (faži- η = Cu_6Sn_5)

1.8.1.8. Kategorija

Limiti ta' kompożizzjoni tal-Kategorija: saff tal-landa

Kositwent	Kontenut (%)	Impurità ta'	Massimu (%)
Landa u Ram	99,90	Antimonju	0,01
		Arseniku	0,01
		Bismut	0,01
		Kadmju	0,01
		Kromu	0,01
		Ċomb	0,01
		Nikil	0,01

Kompożizzjoni tar-Referenza

Tubu tar-ram skont l-EN 1057

Kostitwent	Numru EN
Cu-DHP	CW 024 A

1.8.1.9. Ligi aċċettati

Ram CW 024 A bi ħxuna tas-saff tal-landa ta' 1 µm bil-kompożizzjoni li ġejja:

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità ta'	Massimu (%)
Landa	90	Antimonju	0,01
Ram	< 10	Arseniku	0,01
		Bismut	0,01
		Kadmju	0,01
		Kromu	0,01
		Ċomb	0,01
		Nikil	0,01

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti A:

Grupp tal-Prodotti B

Grupp tal-Prodotti C:

Baži għall-proposta:

Testijiet tal-lissija

a: testijiet tar-rig filmijiet tax-xorb rappreżentattivi Ġermaniżi, ippublikati: A. Baukloh, S. Priggemeyer, U. Reiter, B. Winkler, Chemically inner tinned Copper Pipes,, Metall 10-11 (1998) 592 - 600.

b: Testijiet tar-rig skont DIN 50931 (test tar-rig): Rapport tekniku DVGW/TZW, 2000

Approvazzjonijiet li jeżistu diġà mingħajr restrizzjonijiet fl-ilmijiet tax-xorb

— Il-Pajjiżi l-Baxxi: skont BRL-K19005,

— Il-Ġermanja: skont DIN 50930, T6 u DVGW GW 392)

— Id-Danimarka, ETA

Azzar galvanizzat

1.8.1.10. K a t e g o r i j a

Il-kisja taż-żingu li tirriżulta mill-proċess ta' galvanizzazzjoni għandu jikkonforma mar-rekwiżiti li ġejjin.

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Żingu		Antimonju	0,01
		Arseniku	0,02
		Kadmju	0,01
		Kromu	0,02

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
		Ċomb	0,05
		Bismut	0,01

1.8.1.11. Ligi aċċettati

Il-kisja taż-żingu li tirriżulta mill-proċess ta' galvanizzazzjoni li jikkonforma mar-rekwiżiti li ġejjin.

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Żingu		Antimonju	0,01
		Arseniku	0,02
		Kadmju	0,01
		Kromu	0,02
		Ċomb	0,05
		Bismut	0,01

Gwida dwar ir-restrizzjonijiet għall-użu ta' materjali metalliċi fir-rigward tal-kompożizzjoni tal-ilma

Il-formola li ġejja hija proposta bhala mezz biex jiġu identifikati l-kompożizzjonijiet tal-ilma fejn ir-rati ta' korrużjoni għall-azzar galvanizzat huma aċċettabbli.

$$\text{pH} \geq 7,5 \text{ jew } \text{CO}_2 \text{ liberu} \leq 0,25 \text{ mmol/L}$$

$$U \text{ Alkalinità} \geq 1,5 \text{ mmol/L}$$

$$U S_1 < 2 \text{ (definizzjoni ta' } S_1 \text{ hawn taħt)}$$

$$U \text{ Kalċju} \geq 0,5 \text{ mmol/L}$$

$$U \text{ Konduttività} \leq 600 \text{ } \mu\text{S/cm b'25 } ^\circ\text{C}$$

$$U S_2 < 1 \text{ jew } S_2 > 3 \text{ (definizzjoni ta' } S_2 \text{ hawn taħt)}$$

$$S_1 = \frac{c(\text{Cl}^-) + c(\text{NO}_3^-) + 2c(\text{SO}_4^{2-})}{c(\text{HCO}_3^-)} \text{ konċentrazzjonijiet fmmol/l}$$

$$S_2 = \frac{c(\text{Cl}^-) + 2c(\text{SO}_4^{2-})}{c(\text{NO}_3^-)} \text{ konċentrazzjonijiet fmmol/l}$$

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp tal-Prodotti A:

Grupp tal-Prodotti B

Grupp tal-Prodotti C:

Baži għall-proposta

Hemm regolamenti fir-rigward tal-kompożizzjoni tal-ilma fi Franza (DTU 60.1/NF P 40-201) u fil-Ġermanja (DIN 50930-3). Dawn il-limiti huma bbażati fuq esperjenza Prattika iżda espressa b'modi differenti. Il-proposta tkopri l-aktar l-istess kompożizzjonijiet tal-ilma bħaż-żewġ regolamenti. Il-proposta tqis ir-riżultati disponibbli mir-riċerka fil-Ġermanja u r-riċerka konormattiva.

Il-proposta tinkorpora wkoll ir-rakkomandazzjonijiet mogħtija f'EN 12502-3 fir-rigward tar-riskju tal-korrużjoni lokalizzata. Din il-korrużjoni lokalizzata spiss twassal għal deterjorament fil-kwalità tal-ilma bhala riżultat tal-prodotti ta' korrużjoni tal-ħadid.

Il-proposta hija bbażata fuq ir-riżultati li nkisbu b'pajpijiet tal-azzar galvanizzat b'konċentrazzjonijiet taċ-ċomb bejn 1,0 % u 0,6 % fis-saff taż-żingu, u tassumi mġiba simili fil-pajpijiet b'konċentrazzjonijiet taċ-ċomb aktar baxxi.

Azzar tal-karbonju

Azzar tal-karbonju għall-pajpijiet u t-tankijiet

Azzar tal-karbonju mingħajr saffi protettivi permanenti mhux adattat għall-użu f'kuntatt mal-ilma tax-xorb.

Azzar tal-karbonju għall-partijiet anċillari

L-azzar tal-karbonju mhux protett jista' jintuża għal applikazzjonijiet speċifiċi (eż. pompi, valvoli) u għal superficje żghira biss f'kuntatt mal-ilma.

1.8.1.12. Kategorija

Il-kostitwenti u l-impuritajiet ma għandhomx jaqbzu l-limiti massimi ddikjarati hawn taht:

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Hadid		Antimonju	0,02
Karbonju	≤ 2,11	Arseniku	0,02
Kromu	≤ 1,0	Kadmju	0,02
Molibdenu	≤ 1,0	Ċomb	0,02
Nikil	≤ 0,5		

1.8.1.13. Ligi aċċettati

Il-kostitwenti u l-impuritajiet ma għandhomx jaqbzu l-limiti massimi ddikjarati hawn taht:

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Hadid		Antimonju	0,02
Karbonju	≤ 2,11	Arseniku	0,02
Kromu	≤ 1,0	Kadmju	0,02
Molibdenu	≤ 1,0	Ċomb	0,02
Nikil	≤ 0,5		

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp C

Baži għall-proposta

Abbozz tar-Regolament Taljan

Kalkolu tal-impatt possibbli fuq id-DW

Hadid fondut

Hadid fondut għall-pajpijiet u t-tankijiet

Hadid fondut mingħajr saffi protettivi permanenti mhux adattat għal pajpijiet u fittings f'kuntatt mal-ilma tax-xorb.

Hadid fondut għall-partijiet anċillari

Il-hadid fondut mhux protett jista' jintuża għal applikazzjonijiet speċifiċi (eż. pompi, valvoli) u għal superficje żghira biss f'kuntatt mal-ilma. Il-kompożizzjoni tagħhom għandha bżonn tiġi rregolata.

1.8.1.14. Kategorija

Il-kostitwenti u l-impuritajiet ma għandhomx jaqbzu l-limiti massimi ddikjarati hawn taht:

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
		Antimonju	0,02
Hadid		Arseniku	0,02

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
Karbonju		Kadmju	0,02
Kromu	≤ 1,0	Ċomb	0,02
Molibdenu	≤ 1,0		
Nikil	≤ 6,0		

1.8.1.15. Ligi aċċettati

Il-kostitwenti u l-impuritajiet ma għandhomx jaqbzu l-limiti massimi ddikjarati hawn taħt:

Kostitwent	Kontenut (%)	Impurità	Massimu (%)
		Antimonju	0,02
Hadid		Arseniku	0,02
Karbonju		Kadmju	0,02
Kromu	≤ 1,0	Ċomb	0,02
Molibdenu	≤ 1,0		
Nikil	≤ 6,0		

Aċċettati għall-gruppi tal-prodotti li ġejjin

Grupp C

Baži għall-proposta

Abbozz tar-Regolament Taljan

Regolament Franciż

Kalkolu tal-impatt possibbli fuq id-DW