

REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2019/1784

2023/EES/63/48

frá 1. október 2019

um kröfur varðandi vishönnun suðubúnaðar samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af 114. gr. sáttmálans um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB frá 21. október 2009 um ramma til að setja fram kröfur varðandi vishönnun að því er varðar orkutengdar vörur ⁽¹⁾, einkum 1. mgr. 15. gr.,*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

- 1) Samkvæmt tilskipun 2009/125/EB ætti framkvæmdastjórnin að setja fram kröfur varðandi vishönnun að því er varðar orkutengdar vörur sem eru umtalsverður hluti sölu og viðskipta í Sambandinu, sem hafa veruleg umhverfisáhrif og búa yfir miklum möguleikum á að draga úr umhverfisáhrifum með vali á hönnun, án þess að það hafi í för með sér óhóflegan kostnað.
- 2) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar sem ber yfirskriftina „Vinnuáætlun um vishönnun“ (COM(2016) 773 final) ⁽²⁾, sem framkvæmdastjórnin tók saman við beitingu 1. mgr. 16. gr. tilskipunar 2009/125/EB, eru tilgreind forgangsverkefni samkvæmt rammanum um vishönnun og orkumerkingar fyrir tímabilið 2016-2019. Í vinnuáætluninni um vishönnun eru tilgreindir orkutengdir vöruflokkar, sem teljast forgangsmál í tengslum við framkvæmd undirbúningsrannsókna og endanlega samþykkt framkvæmdarráðstafana, sem og endurskoðun á núverandi reglugerðum.
- 3) Áætlað er að aðgerðir vinnuáætlunarinnar um vishönnun gætu samtals skilað endanlegum árlegum orkusparnaði sem nemur meira en 260 TWh árið 2030, sem jafngildir því að dregið sé úr losun gróðurhúsalofttegunda sem nemur u.þ.b. 100 milljónum tonna á ári árið 2030.
- 4) Framkvæmdastjórnin hefur látið fara fram undirbúningsrannsókn þar sem tækni-, umhverfis- og efnahagsgreining var gerð á suðubúnaði og vélaverkfærum sem eru notuð í iðnaði ⁽³⁾. Suðubúnaðurinn sem rannsóknin náði til er ljósbogasúðu- og rafgassuðubúnaður fyrir málma, sem er hannaður og venjulega notaður í iðnaðar- og atvinnuskyni ⁽⁴⁾. Það hefur verið metið svo að ekki ætti að setja reglur um suðubúnað, sem eingöngu er knúinn með hreyflum eða rafhlöðum.
- 5) Undirbúningsrannsóknin fór fram í nánú samstarfi við hagsmunaaðila og hlutaðeigandi aðila innan og utan ESB. Niðurstöður hennar voru gerðar opinberar og kynntar á samráðsvettvanginum um vishönnun, sem komið var á fót skv. 18. gr. tilskipunar 2009/125/EB.
- 6) Þeir umhverfisþættir suðubúnaðar sem taldir eru mikilvægir hvað varðar þessa reglugerð eru:
 - a) orkunotkun á notkunarstiginu, þ.m.t. þegar búnaðurinn er í „tómgangi“,
 - b) þættir sem tengjast auðlindanýtni.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 272, 25.10.2019, bls. 121. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 155/2023 frá 13. Júní 2023 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) og IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn (bíður birtingar).

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 285, 31.10.2009, bls. 10.

⁽²⁾ Orðsending framkvæmdastjórnarinnar. Vinnuáætlun um vishönnun 2016-2019 (COM(2016) 773 final), Brussel, 30.11.2016).

⁽³⁾ Í upphafi voru vélaverkfæri hluti af undirbúningsvinnunni en þau hafa verið undanskilin gildissviði þessarar reglugerðar vegna þess hversu erfitt er að ákvarða kröfur varðandi lágmarksorkunýtni á grundvelli fyrirliggjandi upplýsinga. Frekari gagnaöflun, einkum um tæknilega valkosti til að draga úr orkunotkun í ástandi þar sem engin vinnsla á sér stað, svo sem í reiðuhum og öðrum lágafliham, gæti leitt til þess að ráðstafanir í tengslum við vishönnun verði lagðar til fyrir vélaverkfæri í framtíðinni.

⁽⁴⁾ Samkvæmt skilgreiningu í IEC 60974-1: Rafsuðubúnaður — Hluti 1: Aflgjafar fyrir málmsúðu (Arc welding equipment — Part 1: Welding power sources). Sérstaklega undanskilinn gildissviði þessarar reglugerðar er ljósbogasúðuþúnaður og -skurðarbúnaður, sem er hannaður fyrir leikmenn til takmarkaða nota í samræmi við IEC 60974-6: Rafsuðubúnaður — Hluti 6: Aflgjafar fyrir handrafsuðubúnað til takmarkaðra nota (Arc welding equipment — Part 6: Limited duty equipment).

- 7) Gert er ráð fyrir að árleg endanleg orkunotkun, sem tengist suðubúnaði beint, verði meiri en 6 TWh árið 2030, sem samsvarar 2,4 milljónum tonna af koltvísýringsgildum, að undanskilinni þeirri orku sem notuð er til að búa til tilheyrandi hjálparefni (svo sem hlífðargastegundir, suðuvír). Í undirbúningsrannsókninni kom fram að hægt er að draga verulega úr orkunotkun á notkunarstigi og í tómgangi eða reiðuham.
- 8) Áætlað er að kröfur þessarar reglugerðar varðandi visthönnun muni leiða til árlegs orkusparnaðar sem nemur 1,09 TWh fyrir árið 2030, sem samsvarar árlegum sparnaði sem nemur u.þ.b. 0,27 milljón tonnum af koltvísýringsgildum.
- 9) Í orðsendingu frá framkvæmdastjórninni til Evrópuþingsins, ráðsins, Efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins og svæðanefndarinnar sem ber yfirskriftina „Aðgerðaáætlun um hringrásarhagkerfið“ (COM(2015) 614 final) ⁽⁵⁾ og í vinnuáætluninni um visthönnun er lögð áhersla á mikilvægi þess að nota rammann um visthönnun til að styðja skipti yfir í auðlindanýtnara hringrásarhagkerfi. Í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2012/19/ESB ⁽⁶⁾ er vísað til tilskipunar 2009/125/EB og bent á að kröfur varðandi visthönnun ættu að auðvelda endurnotkun, sundurhlutun og endurheimt raf- og rafeindabúnaðarúrgangs með því að bregðast við vandamálum á fyrri stigum. Til samræmis við það er í þessari reglugerð mælt fyrir um kröfur varðandi þætti sem eru ekki orkutengdir, þ.m.t.:
 - a) sundurhlutun,
 - b) möguleiki á viðgerðum,
 - c) mikilvæg hráefni.
- 10) Að auki er gerð krafa um að suðubúnaði fylgi upplýsingar um notkun hlífðargass við suðu og um magn suðuvíra eða fyllingarefna sem notuð eru.
- 11) Mögulegt er að draga úr orku- og auðlindanýtingu suðubúnaðar með því að beita fyrirbyggjandi tækni, sem er ekki er háð einkaleyfi, án þess að hækka samanlagðan kostnað við kaup og notkun.
- 12) Undirbúningsrannsóknin leiddi í ljós að tillagðar kröfur um visthönnun hafa ekki áhrif á virkni eða verð suðubúnaðar frá sjónarhóli endanlegs notanda og hafa ekki neikvæð áhrif á heilbrigði, öryggi eða umhverfið.
- 13) Tímaáætlunin fyrir innleiðingu krafna varðandi visthönnun gefur framleiðendum færi á að endurhanna þær vörur sem falla undir þessa reglugerð. Í tímaáætluninni er tekið tillit til kostnaðaráhrifa á framleiðendum, einkum á stóran hluta lítilla og meðalstórra fyrirtækja í suðubúnaðarframleiðslugeiranum í ESB, en tryggir jafnframt að markmið þessarar reglugerðar náist tímanlega.
- 14) Mæliþætti vöru ætti að mæla og reikna út með því að nota áreiðanlegar, nákvæmar og samanburðarnákvæmar aðferðir þar sem tekið er tillit til viðurkenndra mæli- og reikningsaðferða, sem byggjast á nýjustu tækni og, ef þeir eru fyrir hendi, samhæfðra staðla, sem evrópskar staðlastofnanir hafa samþykkt í kjölfar beiðni framkvæmdastjórnarinnar í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1025/2012 ⁽⁷⁾.
- 15) Í samræmi við 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB ætti í þessari reglugerð að tilgreina gildandi aðferðir við samræmismat.
- 16) Til að auðvelda eftirlit með því að farið sé að kröfum ættu framleiðendur að veita upplýsingarnar, sem tilgreindar eru í tækniskjölunum, sem um getur í IV. og V. viðauka við tilskipun 2009/125/EB, að því marki sem þær tengjast kröfunum sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð.

⁽⁵⁾ Orðsending framkvæmdastjórnarinnar til Evrópuþingsins, ráðsins, efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins og svæðanefndarinnar. Hringrásinni lokað — aðgerðaáætlun ESB um hringrásarhagkerfið (COM(2015) 614 final, Brussel, 2.12.2015).

⁽⁶⁾ Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2012/19/ESB frá 4. júlí 2012 um raf- og rafeindabúnaðarúrgang (Stjtið. ESB L 197, 24.7.2012, bls. 38).

⁽⁷⁾ Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1025/2012 frá 25. október 2012 um evrópska stöðlun (Stjtið. ESB L 316, 14.11.2012, bls. 12).

- 17) Til viðbótar við þær lagalega bindandi kröfur sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð ætti, í samræmi við 2. mgr. 3. gr. I. viðauka við tilskipun 2009/125/EB, að veita viðmiðanir um bestu, fánlegu tækni til að tryggja mikið framboð og greiðan aðgang að upplýsingum um vistvænleika á vistferli þeirra vara sem falla undir þessa reglugerð.
- 18) Til að auka skilvirkni og trúverðugleika þessarar reglugerðar og til að vernda neytendur ætti að banna vörur sem breyta frammistöðu sinni sjálfkrafa við prófunarskilyrði til að bæta tilgreinda mæliþætti.
- 19) Við endurskoðun á þessari reglugerð ætti að meta hversu viðeigandi og skilvirk ákvæði hennar eru til þess að ná tilskildum markmiðum. Endurskoðunin ætti að fara fram þegar öllum ákvæðum hefur verið hrint í framkvæmd og þau hafa haft merkjanleg áhrif á markaðinn.
- 20) Til að bæta starfsemi innri markaðarins og auka vistvænleika suðubúnaðar í Sambandinu ættu kröfur varðandi visthönnun að samræma viðeigandi kröfur um orkunotkun og auðlindanýtni. Endurskoða ætti kröfurnar eigi síðar en árið 2024 með hliðsjón af tækniþróun til að nýta til fulls frekari möguleika á að bæta frammistöðu búnaðarins og starfsemi innri markaðarins.
- 21) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, voru ræddar á samráðsvettvanginum um visthönnun sem um getur í 18. gr. tilskipunar 2009/125/EB.
- 22) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót með 1. mgr. 19. gr. tilskipunar 2009/125/EB.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. gr.

Efni og gildissvið

1. Með þessari reglugerð eru settar fram kröfur varðandi visthönnun að því er varðar að setja á markað eða taka í notkun suðubúnað sem gengur fyrir rafmagni.
2. Þessi reglugerð gildir um suðubúnað sem notaður er í tengslum við eina eða fleiri eftirfarandi suðuaðferðir og tengdar aðferðir:
 - a) handvirka málmbogasuðu (MMAW),
 - b) ljósbogasuðu með húðuðum vír (SMAW),
 - c) ljósbogasuðu með sjálfhlífandi vír (FCAW-S),
 - d) ljósbogasuðu með duftfylltum vír (FCAW),
 - e) suðu með virku hlífðargasi (MAG-suðu) og suðu með óvirku hlífðargasi (MIG-suðu),
 - f) suðu með óvirku hlífðargasi og volframrafskauti (TIG-suða),
 - g) rafgasskurð (plasmaskurð).
3. Þessi reglugerð gildir ekki um suðubúnað sem notaður er í tengslum við eina eða fleiri eftirfarandi suðuaðferðir og tengdar aðferðir:
 - a) duftsuðu (SAW),
 - b) ljósbogasuðu til takmarkaðra nota (e. *limited-duty arc welding*),
 - c) viðnámssuðu,
 - d) stoðsuðu (e. *stud welding*).

2. gr.

Skilgreiningar

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

1. „suðubúnaður“ (e. *welding equipment*): vörur, sem eru notaðar fyrir handvirka, sjálfvirka eða hálf sjálfvirka suðu, harðlóðun, lóðun eða skurð (eða allt ofangreint) með ljósbogasuðu og tengdum aðferðum, sem eru fastar eða færanlegar og samanstanda af innbyrðis tengdum hlutum eða ihlutum, þar af a.m.k. einum hreyfanlegum, sem eru tengdir saman fyrir sambræðslu málma með því að hita þá að suðuhitastigi (með eða án þess að beita þrýstingi) eða með því að beita aðeins þrýstingi, með eða án notkunar fyllingarmálms og með eða án notkunar hlífðargass, með því að nota viðeigandi verkfæri og tækni, sem leiðir af sér vöru með tiltekið útlit,
2. „handvirk málmbogasuða“ (e. *manual metal arc welding*): ljósbogasuða með húðuðum vír þar sem hönd stjórnandans stýrir hraða suðunnar og hraðanum sem suðuvírinn er færður inn í ljósbogann,
3. „ljósbogasuða með húðuðum vír“ (e. *shielded metal arc welding*): ljósbogasuða þar sem sambræðsla næst með hitanum frá ljósboga sem myndast milli húðaðs málmsuðuvírs og vinnslustykkis og vinnusvæðis. Gashlíf myndast þegar kápa suðuvírsins brotnar niður; þrýstingur er ekki notaður og fyllingarmálmur kemur úr suðuvírnum,
4. „ljósbogasuða með sjálflífandi vír“ (e. *self-shielded flux cored welding*): suðuáferð þar sem samfelldur rörþráður er mataður sjálfvirkur í gegnum suðubyssuna inn í suðuraufina án þess að þörf sé fyrir notkun utanaðkomandi hlífðargass til að menga ekki suðupollinn; í stað utanaðkomandi hlífðargass hvarfast suðuduftið í holum þræðinum við ljósbogann og myndar gashlíf sem verndar suðupollinn,
5. „ljósbogasuða með duftfylltum vír“ (e. *flux cored arc welding*): suðuáferð þar sem notaðir eru rörþræðir með málmkápu og kjarna úr ýmsum duftefnum sem mynda þykkt lag af gjalli yfir suðustrenginn; það kann að vera nauðsynlegt að nota utanaðkomandi hlífðargas,
6. „suða með óvirku hlífðargasi“ (MIG-suða): ljósbogasuða þar sem sambræðsla næst með hita frá ljósboga milli samfellds suðuvírs með fyllingarmálmi (bráðnandi) og vinnslustykkis; til að mynda gashlíf er alfarið notað utanaðkomandi óhvarfgjarnt gas eða óhvarfgjarna gasblöndu,
7. „suða með virku hlífðargasi“ (MAG-suða): ljósbogasuða þar sem sambræðsla næst með hita frá ljósboga milli samfellds suðuvírs úr fyllingarmálmi (bráðnandi) og vinnslustykkis; til að mynda gashlíf er alfarið notað utanaðkomandi hvarfgjarnt gas eða hvarfgjarna gasblöndu,
8. „suða með óvirku hlífðargasi og volframrafskauti“ (TIG-suða): ljósbogasuða þar sem sambræðsla næst með hita frá ljósboga milli volframskauts (óbráðnandi) og vinnslustykkis. Til að mynda gashlíf er notað gas eða gasblanda; framkvæma má suðuna með eða án þrýstings og með eða án fyllingarmálms,
9. „rafsgasskurður“ (e. *plasma arc cutting*): skurðáferð þar sem notaður er mjög stuttur ljósbogi og þar sem bráðna málmefninu er blásið burt með miklum útstreymishraða af jónuðu gasi (rafgasi), sem flæðir út um þröngan spíssinn; við rafsgasskurð er notast við jafnstraum og neikvætt rafskaut,
10. „rafgas“ (einnig þekkt sem „skurðargas“): gas sem beint er inn í brennarann til að umlykja rafskautið, sem jónast með ljósboganum og myndar rafgas sem streymir út úr brennarastútnum í formi rafgasgeisla,
11. „hlífðargas“: gas sem fer ekki í gegnum op stútsins en streymir þess í stað í kringum stútinn og myndar gashlíf í kringum ljósbogann,
12. „duftsuða“ (e. *submerged arc welding*): ljósbogasuðuáferð þar sem notaður er ljósbogi, einn eða fleiri, með hærri straum en 600 amper á milli eins eða fleiri óvarinna málmsuðuvíra og suðupollsins. Lag af kornóttu dufti ofan á vinnslustykkinu ver ljósbogann og bráðna málmefnið; engum þrýstingi er beitt og notast er við fyllingarmálm frá suðuvírnum og stundum frá viðbótarefnivið, svo sem suðupinna, suðudufti eða málmkornum,

13. „ljósbogasuða til takmarkaðra nota“ (e. *limited-duty arc welding*): ljósbogasuða og tengdar aðferðir sem eru ekki ætlaðar til notkunar í iðnaði eða í atvinnuskyni og þar sem:
 - a) notað er einfasa, almennt lágspennurafmagn,
 - b) útafl fer ekki yfir 7,5 kVA, ef búnaður er hreyfilknúinn,
 - c) ekki er þörf á búnaði til að kveikja og halda stöðugleika í ljósboga, vökvakælikerfi eða gasstjórnborði fyrir notkun,
14. „viðnámssuða“ (e. *resistance welding*): varmarafmagnsaðferð þar sem hiti er myndaður við skilflöt þeirra hluta sem festa skal saman með því að leiða rafstraum í gegnum hlutana við nákvæmlega stýrða tímalengd og stýrðan þrýsting; ekki er þörf á hjálparefnum á borð við suðupinna eða hlífðargas,
15. "stöðsuða" (e. *stud welding*): suðuaðferð þar sem málmstöð eða álíka hlutur er festur (með handvirkum, sjálfvirkum eða hálfsjálfvirkum hætti) við vinnslustykki með því að nota ljósboga til að hita báða hluta,
16. „sambærileg tegund“: tegund með sömu tæknilegu eiginleika sem máli skipta hvað varðar tækniupplýsingar sem veita skal, en er sett á markað eða tekin í notkun af sama framleiðanda, viðurkennda fulltrúa eða innflytjanda sem önnur tegund með annað tegundarauðkenni,
17. „tegundarauðkenni“: kóði, venjulega alstafa, sem greinir tiltekna vörutegund frá öðrum tegundum með sama vörumerki eða nafni framleiðanda, viðurkennds fulltrúa eða innflytjanda.

3. gr.

Kröfur varðandi vishönnun

Kröfurnar varðandi vishönnun, sem settar eru fram í II. viðauka, skulu gilda frá þeim dagsetningum sem þar eru tilgreindar.

4. gr.

Samræmismat

1. Aðferðin við samræmismat, sem um getur í 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB, skal vera innra hönnunareftirlitskerfið, sem sett er fram í IV. viðauka, eða stjórnunarkerfið, sem sett er fram í V. viðauka við þá tilskipun.
2. Að því er varðar samræmismat skv. 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB skulu tækniskjölin innihalda afrit af vöruupplýsingunum sem veittar eru í samræmi við 2. og 3. lið í II. viðauka og upplýsingar og niðurstöður útreikninganna sem settir eru fram í III. viðauka við þessa reglugerð.
3. Þegar upplýsinganna í tækniskjölum tiltekinnar tegundar hefur verið aflað:
 - a) á grundvelli tegundar með sömu tæknilegu eiginleika sem máli skipta hvað varðar tækniupplýsingarnar, sem veita skal, en er framleidd af öðrum framleiðanda eða
 - b) með útreikningi á grundvelli hönnunar eða framreikningi á grundvelli annarrar tegundar frá sama framleiðanda eða öðrum framleiðanda, eða með báðum þessum aðferðum,

skulu tækniskjölin innihalda upplýsingar um þessa útreikninga, hvaða mat framleiðandinn hefur gert til að staðfesta nákvæmni útreikninganna og, þar sem við á, yfirlýsingu sem staðfestir að tegundir frá mismunandi framleiðendum eru eins.

Tækniskjölin skulu innihalda skrá yfir sambærilegar tegundir, þ.m.t. tegundarauðkenni.

5. gr.

Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits

Aðildarríkin skulu beita sannprófunaraðferðinni, sem sett er fram í IV. viðauka, við markaðseftirlit það sem um getur í 2. lið 3. gr. tilskipunar 2009/125/EB.

6. gr.

Sniðganga og uppfærsla hugbúnaðar

Framleiðandinn, viðurkenndi fulltrúinn eða innflytjandinn skal ekki setja á markað vörur sem eru þannig hannaðar að þær geti greint að verið sé að prófa þær (t.d. með því að þekkja aftur prófunarskilyrðin eða prófunarlotuna) og sem bregðast sérstaklega við með því að breyta sjálfkrafa frammistöðu sinni meðan á prófun stendur í þeim tilgangi að ná betri gildum fyrir einhvern þeirra mælipátta sem framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn gefur upp í tækniskjölum eða í einhverjum þeim gögnum sem fylgja með vörunni.

Í kjölfar uppfærslu á hugbúnaði eða fastbúnaði skal hvorki orkunotkun vörunnar né aðrir tilgreindir mælipættir rýrna þegar þeir eru mældir með sama prófunarstaðli og upprunalega var notaður fyrir samræmisýfirlýsinguna, nema þegar endanotandinn gefur afdráttarlaust samþykki sitt áður en uppfærslan á sér stað. Ef uppfærslu er hafnað skal það ekki hafa í för með sér breytingar á frammistöðu.

Hugbúnaðaruppfærsla skal aldrei hafa þau áhrif að hún breyti frammistöðu vörunnar á þann hátt að varan uppfylli ekki kröfurnar varðandi vishönnun sem gilda fyrir samræmisýfirlýsinguna.

7. gr.

Viðmiðanir

Viðmiðanir fyrir vistvænustu vörunar og tæknina á markaði við gildistöku þessarar reglugerðar eru settar fram í V. viðauka.

8. gr.

Endurskoðun

Framkvæmdastjórnin skal endurskoða þessa reglugerð í ljósi tækniframfara og kynna niðurstöður þessa mats, þ.m.t., ef við á, drög að tillögu um endurskoðun, á samráðsvettvanginum eigi síðar en 14. nóvember 2024.

Við endurskoðunina skal einkum meta hvort rétt sé að setja sértækar kröfur varðandi vishönnun að því er varðar eftirfarandi:

- strangari takmarkanir að því er varðar nýtni aflgjafa og aflnotkun í tómgangi,
- losun í andrúmsloft sem tengist notkun suðubúnaðar,
- viðbótarkröfur um auðlindanýtni fyrir vörunar í samræmi við markmiðin um hringrásarhagkerfi,
- vörur sem notaðar eru fyrir eftirfarandi aðferðir: duftsuðu, ljósbogasuðu til takmarkaðra nota, viðnámssuðu og stoðsuðu.

Við endurskoðunina skal að auki meta hvort rétt sé að rýmka gildissvið þessarar reglugerðar svo hún nái til vélaverkfæra til faglegra nota og einkum hvort rétt sé að setja sértækar kröfur varðandi vishönnun fyrir vélaverkfæri að því er varðar lágmarksnýtnigildi í ástandi þar sem engin vinnsla á sér stað, í reiðuham og öðrum lágafllsham.

9. gr.

Gildistaka og beiting

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. janúar 2021.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 1. október 2019.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Jean-Claude JUNCKER

forseti.

I. VIÐAUKI

Skilgreiningar sem gilda um viðaukana

Eftirfarandi skilgreiningar gilda:

- 1) „nýtni aflgjafa“: hlutfallið milli útafls við stöðluð suðuskilyrði og staðlaða suðuspennu og mestu aflnotkun aflgjafa, gefið upp sem hundraðshluti,
- 2) „tómgangur“: vinnustilling þar sem aflgjafinn er spennusettur en suðurásin er ekki virk,
- 3) „aflnotkun í tómgangi“: aflþörf í tómgangi, gefin upp í vöttum,
- 4) „aflgjafi“: tæki sem notar riðstraum (AC) til að annaðhvort spennusetja eitt eða fleiri riðstraumsúttök eða sem umbreytir riðstraumi í eitt eða fleiri jafnstraumsúttök í þeim tilgangi að spennusetja suðubúnað,
- 5) „stjórnborð“: skilflötur milli notanda og suðubúnaðarins sem inniheldur öll helstu stjórn tæki og mælitæki,
- 6) „umlykja“ hlíf sem ætlað er að vernda vöruna frá umhverfinu, þ.m.t. umhverfissraka og mögulegum áhrifum frá höggi,
- 7) „rafhlaða“: eining, eins og skilgreint er í 3. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2006/66/EB (1), einnig í skilningnum „rafhlöðupakki“ eða „iðnaðarraffhlaða eða -rafgeymir“ í sömu grein,
- 8) „suðubysa“: tæki sem flytur suðustrauminn að rafskautinu, sem getur þannig falið í sér flutning á straumi í bráðnandi rafskaut, þar sem það er notað, og sem veitir einnig hlífðargas, þar sem það er notað, að ljósbogasvæðinu,
- 9) „gasslanga“ (e. *gas supply hose*): slanga, sem er sérstaklega hönnuð til að veita brennigas (svo sem asetýlen), þrýstiloft og hlífðargas sem notuð eru í suðu og sem samanstendur venjulega af slöngu og kápu, sem oft er sértæk fyrir þá tegund gass sem notuð er og stundum fyrir rekstrarskilyrðin,
- 10) „gasjafnari“ (e. *gas supply regulator*): tæki, sem lækkar hærrí þrýsting þjappaða gassins að lægri þrýstingnum sem má nota á öruggan hátt í suðubúnaðinum, oft útbúinn skömmtunarloka eða rennismæli til að mæla og/eða stjórna gasflæði,
- 11) „mötunarbúnaður fyrir suðuvír“: tæki, sem notað er til að mata suðuvírinn eða fyllingarefnið, sem getur ýmist ýtt, dregið eða ýtt og dregið,
- 12) „vífta“: vél með þryllblöðum sem er notuð til að viðhalda stöðugu gasflæði, yfirleitt loftflæði, og virkar t.d. sem innra kælikerfi fyrir aflgjafann,
- 13) „rafstrengur“: strengur fyrir raforkudreifingu, sem uppfyllir kröfur um afköst og öryggi í alþjóðlega viðurkenndum stöðlum um suðustrengi,
- 14) „faglærður viðgerðaraðili“: rekstraraðili eða fyrirtæki sem veitir viðgerðarþjónustu og annast faglegt viðhald á suðubúnaði,
- 15) „varahlutur“: aðskilinn hlutur sem getur komið stað hlutar með sömu eða álíka virkni í suðubúnaði.

(1) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/66/EB frá 6. september 2006 um rafhlöður og rafgeyma og notaðar rafhlöður og rafgeyma og um niðurfellingu tilskipunar 91/157/EBE (Stjtið. ESB L 266, 26.9.2006, bls. 1).

II. VIÐAUKI

Kröfur varðandi vishönnun

1. Orkunýtnikröfur

Frá 1. janúar 2023 skal nýtni aflgjafa suðubúnaðar ekki vera lægri en þau gildi sem sett eru fram í töflu 1 og aflnotkun í tómgangi skal ekki fara yfir þau gildi sem sett eru fram í töflu 1.

Tafla 1

Nýtni aflgjafa og aflnotkun í tómgangi

	Lágmarksnýtni aflgjafa	Hámarksaflnotkun í tómgangi
Suðubúnaður sem knúinn er með þrífasa aflgjöfum með jafnstraumsúttaki (DC)	85%	50 W
Suðubúnaður sem knúinn er með einfasa aflgjafa með jafnstraumsúttaki (DC)	80%	50 W
Suðubúnaður sem knúinn er með einfasa eða þrífasa aflgjöfum með riðstraumsúttaki (AC)	80%	50 W

Til að meta, mæla og reikna út hvort kröfur varðandi vishönnun um nýtni aflgjafa og aflnotkun í tómgangi séu uppfylltar skal nota aðferðirnar sem settar eru fram í III. viðauka.

2. Kröfur um auðlindanýtni

Frá 1. janúar 2021 skal suðubúnaður uppfylla eftirfarandi kröfur:

a) Tiltækileiki varahluta

1) Framleiðendur, viðurkenndir fulltrúar eða innflytjendur suðubúnaðar skulu gera a.m.k. eftirfarandi varahluti tiltæka fyrir faglærða viðgerðaraðila í minnst 10 ár eftir að síðasta eintak suðubúnaðarins hefur verið framleitt:

- stjórnborð,
- aflgjafa,
- umlykju,
- raflöður,
- suðubyssur,
- gasslöngur,
- gasstilla,
- mötunarbúnað fyrir suðuvír eða fyllingarefni,
- viftur,
- rafstrengi,
- hugbúnað og fastbúnað, þ.m.t. núllstillingarhugbúnað.

2) Framleiðendur skulu tryggja að hægt sé að skipta þessum varahlutum út með notkun algengra verkfæra og án varanlegra skemmda á búnaðinum og hlutanum.

3) Skrá yfir þessa varahluti og aðferðin við að panta þá skulu vera aðgengileg öllum á opnu vefsetri framleiðandans, viðurkennds fulltrúa eða innflytjandans eigi síðar en tveimur árum eftir að fyrsta eining tegundarinnar er sett á markað og þar til þessir varahlutir eru ekki lengur tiltækir.

b) Aðgangur að upplýsingum um viðgerðir og viðhald

Eigi síðar en tveimur árum eftir að fyrsta eining tegundarinnar eða eining sem jafngildir þeirri tegund hefur verið sett á markað og að loknu tímabilinu, sem um getur í lið a.1, skal framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn veita faglærðum viðgerðaraðilum aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald suðubúnaðarins með eftirfarandi skilyrðum:

1. á vefsetri framleiðandans, viðurkennda fulltrúans eða innflytjandans skal lýsa því hvernig faglærðir viðgerðaraðilar eigi að skrá sig til að fá aðgang að upplýsingum en til þess að samþykkja slíka beiðni er framleiðendum, viðurkenndum fulltrúum eða innflytjendum heimilt fara fram á það að faglærði viðgerðaraðilinn sýni fram á að:
 - i. viðkomandi aðili hafi tæknilega færni til að gera við og annast viðhald á suðubúnaði og uppfylli gildandi reglur um viðgerðaraðila rafbúnaðar í aðildarríkinu þar sem viðkomandi starfar; skráning faglærðs viðgerðaraðila í opinbert skráningarkerfi, ef slíkt kerfi er fyrir hendi í hlutaðeigandi aðildarríki, skal vera fullnægjandi sönnun þess að farið sé að þessum lið,
 - ii. viðkomandi hafi tryggingu, sem tekur til bótaábyrgðar í tengslum við starfsemi hans, án tillits til þess hvort þess sé krafist af aðildarríkinu,
2. framleiðandi, viðurkenndur fulltrúi eða innflytjandi skal samþykkja eða hafna skráningunni innan fimm virkra daga frá því að faglærður viðgerðaraðili leggur fram beiðnina.

Þegar faglærður viðgerðaraðili hefur verið skráður skal hann hafa aðgang að umbeðnum upplýsingum um viðgerðir og viðhald innan eins virks dags frá því óskað var eftir heim. Heimilt er að leggja fram upplýsingar fyrir samþættingu tegund eða tegund sem tilheyrir sama hópi, ef við á. Tiltækar upplýsingar um viðgerðir og viðhald ættu að innihalda:

- ótvíræðar upplýsingar um auðkenni suðubúnaðarins,
- mynd af sundurhlutun búnaðar eða sundurgreindar teikningar,
- skrá yfir nauðsynlegan viðgerðar- og prófunarbúnað,
- upplýsingar um íhluti og greiningar (t.d. lægstu og hæstu fræðileg gildi mælinga),
- skýringarmyndir fyrir raflagnir og tengi,
- bilana- og villugreiningarkóða (þ.m.t. sérkóða framleiðanda, eftir atvikum),
- gagnaskrár yfir tilkynntar villur sem eru geymdar í suðubúnaðinum (eftir atvikum) og
- leiðbeiningar um uppsetningu á viðeigandi hugbúnaði og fastbúnaði, þ.m.t. núllstillingarhugbúnaði.

Framleiðendur, viðurkenndir fulltrúar eða innflytjendur mega innheimta sanngjarnt og hóflegt gjald fyrir aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald eða til að fá reglulegar uppfærslur. Gjald telst sanngjarnt ef það hindrar ekki faglærðan viðgerðaraðila að nýta sér aðgang að upplýsingum og að það miðist ekki við umfang upplýsinganna sem eru notaðar.

c) Hámarkstími fyrir afhendingu varahluta

Á tímabilinu, sem um getur í lið a.1, skal framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn tryggja afhendingu varahluta fyrir suðubúnað til faglærðra viðgerðaraðila innan 15 virkra daga eftir að pöntunin hefur verið móttækin.

Þessi tiltækileiki getur takmarkast við faglærða viðgerðaraðila sem skráðir eru í samræmi við b-lið.

d) Upplýsingar á skjá suðubúnaðar

Ef það er skjár á suðubúnaðinum skal hann sýna notkun suðuvírs eða fyllingarefnis í grömmum á mínútu eða með jafngildum, stöðluðum mælieiningum.

e) Kröfur um sundurhlutun fyrir endurnýtingu og endurvinnslu efnis en forðast jafnframt umhverfismengun

Framleiðendur skulu tryggja að suðubúnaður sé hannaður þannig að fjarlægja megi þann efnivið og þá íhluti sem um getur í VII. viðauka við tilskipun 2012/19/ESB með því að nota algeng verkfæri.

Framleiðendur skulu uppfylla skuldbindingarnar sem mælt er fyrir um í 1. mgr. 15. gr. tilskipunar 2012/19/ESB.

3. Kröfur um upplýsingar

Frá og með 1. janúar 2021 skulu framleiðendur, viðurkenndir fulltrúar þeirra eða innflytjendur tryggja að eftirfarandi upplýsingar séu veittar í notendahandbókum fyrir uppsetningaraðila og endanlega notendur og á opnum vefsetrum framleiðenda, viðurkenndra fulltrúa þeirra eða innflytjenda í a.m.k. 10 ár eftir að fyrsta eining tegundar suðubúnaðar er sett á markað:

- a) vörutegund,
- b) nafn framleiðanda, skráð viðskiptaheiti og skráð heimilisfang þar sem hægt er að hafa samband við hann,
- c) tegundarauðkenni vöru,
- d) nýtni aflagjafa (í %),
- e) aflnotkun í tómgangi (í vöttum),
- f) skrá yfir sambærilegar tegundir,
- g) upplýsingar um endurvinnslu og förgun þegar varan er úr sér gengin,
- h) skrá yfir mikilvæg hráefni, sem eru hugsanlega fyrir hendi í leiðbeinandi magni yfir einu grammi á hvern íhlut, og upplýsingar um þann eða þá íhluti sem innihalda þessi mikilvægu hráefni,
- i) leiðbeinandi notkun hlífðargass fyrir dæmigerðar suðuáætlanir og -forrit,
- j) leiðbeinandi notkun suðuvírs eða fyllingarefnis fyrir dæmigerðar suðuáætlanir og -forrit,

Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram á merkiplötu suðubúnaðar:

- a) framleiðsluár.
-

*III. VIÐAUKI***Mæliaðferðir og útreikningar**

Í þeim tilgangi að uppfylla kröfur þessarar reglugerðar og til sannprófunar á því að kröfur þessarar reglugerðar séu uppfylltar skal, við mælingar og útreikninga, nota samhæfða staðla, sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*, eða aðrar áreiðanlegar, nákvæmar og samanburðarnákvæmar aðferðir þar sem tillit er tekið til almennt viðurkenndra aðferða sem byggjast á nýjustu tækni og gefa niðurstöður með lítilli óvissu.

IV. VIÐAUKI

Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits

Vikmörk sannprófana, sem skilgreind eru í þessum viðauka, eiga aðeins við um sannprófun yfirvalda aðildarríkis á mældum mæliþáttum og skal framleiðandi, innflytjandi eða viðurkenndur fulltrúi ekki nota þau sem leyfileg vikmörk til að ákvarða gildin, sem gefin eru upp í tæknigögnunum, eða við túlkun þessara gilda, með það fyrir augum að ná fram samræmi eða til að sýna fram á betri frammistöðu með einhverjum hætti.

Ef tegund hefur verið hönnuð til að geta greint að verið sé að prófa hana (t.d. með því að þekkja aftur prófunarskilyrðin eða prófunarlotuna) og sem bregst sérstaklega við með því að breyta sjálfkrafa frammistöðu sinni meðan á prófun stendur í þeim tilgangi að ná betri gildum fyrir einhvern þeirra mæliþátta sem tilgreindir eru í þessari reglugerð eða í tæknigögnunum eða í einhverjum þeim gögnum sem fylgja með, telst tegundin og allar sambærilegar tegundir ekki uppfylla kröfurnar.

Við sannprófun á því hvort tegund vöru uppfylli kröfurnar, sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð skv. 2. mgr. 3. gr. tilskipunar 2009/125/EB, skulu yfirvöld aðildarríkjanna, að því er varðar kröfurnar sem um getur í þessum viðauka, beita eftirfarandi aðferð:

1. Yfirvöld aðildarríkjanna skulu framkvæma sannprófun á einni einingu af tegundinni.
2. Tegundin skal teljast uppfylla viðeigandi kröfur ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:
 - a) gildin, sem gefin eru upp í tæknigögnum skv. 2. lið IV. viðauka við tilskipun 2009/125/EB (yfirlýst gildi), og, eftir atvikum, gildin, sem notuð eru til að reikna út þessi gildi, eru ekki hagstæðari fyrir framleiðandann, innflytjandann eða viðurkenndan fulltrúa en niðurstöður samsvarandi mælinga sem gerðar eru samkvæmt g-lið og
 - b) yfirlýstu gildin uppfylli allar kröfurnar, sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð, og allar tilskildar vöruupplýsingar, sem framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn birtir, innihalda ekki gildi, sem eru hagstæðari fyrir framleiðandann, innflytjandann eða viðurkennda fulltrúann en yfirlýstu gildin og
 - c) yfirvöld aðildarríkjanna slá því föstu, þegar þau prófa einingu af tegundinni, að framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn hafi komið á fót kerfi sem uppfyllir kröfurnar í annarri málsgrein 6. gr. og
 - d) tegundin uppfyllir kröfurnar í þriðju málsgrein 6. gr., kröfurnar um auðlindanýtni í 2. lið II. viðauka og kröfurnar um upplýsingar í 3. lið II. viðauka þegar yfirvöld aðildarríkjanna prófa einingu af tegundinni og
 - e) ákvörðuð gildi (gildi viðeigandi mæliþátta, eins og þau mælast við prófanir, og gildin sem eru reiknuð út frá þessum mælingum) uppfylla viðkomandi vikmörk sannprófana, sem eru tilgreind í töflu 2, þegar yfirvöld aðildarríkjanna prófa einingu af tegundinni.
3. Ef niðurstöðurnar, sem um getur í a-, b-, c- eða d-lið 2. liðar, fást ekki telst tegundin og allar sambærilegar tegundir ekki uppfylla ákvæði reglugerðarinnar.
4. Ef niðurstöðurnar, sem um getur í e-lið 2. liðar, fást ekki skulu yfirvöld aðildarríkjanna velja þrjár viðbótareiningar af sömu tegund til prófunar. Að öðrum kosti mega þessar þrjár viðbótareiningar vera af einni eða fleiri sambærilegum tegundum.
5. Tegundin skal teljast uppfylla viðeigandi kröfur ef meðaltal þessara ákvörðuðu gilda fyrir einingarnar þrjár uppfyllir viðkomandi vikmörk sannprófana sem eru tilgreind í töflu 2.
6. Ef niðurstöðurnar, sem um getur í 5. lið, fást ekki telst tegundin og allar sambærilegar tegundir ekki uppfylla ákvæði reglugerðarinnar.
7. Yfirvöld aðildarríkjanna skulu gefa yfirvöldum annarra aðildarríkja og framkvæmdastjórninni allar viðeigandi upplýsingar, án tafar, eftir að ákvörðun liggur fyrir um að tegundin uppfylli ekki ákvæði 3. eða 6. liðar.

Yfirvöld aðildarríkjanna skulu nota mæli- og reikningsaðferðirnar sem settar eru fram í III. viðauka.

Yfirvöld aðildarríkjanna skulu aðeins beita þeim vikmörkum sannprófana sem sett eru fram í töflu 2 og aðeins beita aðferðinni, sem lýst er í 1.–7. lið, að því er varðar kröfurnar sem um getur í þessum viðauka. Að því er varðar mæliþættina í töflu 2 skal ekki beita öðrum vikmörkum á borð við þau sem eru sett fram í samhæfðum stöðlum eða í einhverri annari mæliaðferð.

Tafla 2

Vikmörk við sannprófun

<i>Mæliþættir</i>	<i>Vikmörk við sannprófun</i>
Nýtni aflagjafa (%)	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera lægra en yfirlýsta gildið en sem nemur 2%.
Aflnotkun í tómgangi (vött)	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið en sem nemur 10%.

(*) Ef þrjár viðbótareiningar eru prófaðar, eins og mælt er fyrir um í 4. lið, er ákvarðað gildi meðaltal gildanna sem ákvörðuð eru fyrir þessar þrjár viðbótareiningar.

*V. VIÐAUKI***Viðmiðanir**

Eftirfarandi viðmiðanir eru tilgreindar skv. 2. lið 3. hluta I. viðauka við tilskipun 2009/125/EB.

Við gildistöku þessarar reglugerðar var besta, aðgengilega tækni á markaðnum fyrir umhverfisþætti, sem voru taldir mikilvægir og mælanlegir, eins og segir hér á eftir.

*Tafla 3***Viðmiðunargildi fyrir nýtni aflgjafa og aflnotkun í tómgangi**

Vörutegund	Nýtni aflgjafa	Hámarksaflnotkun í tómgangi
Suðubúnaður sem knúinn er með þrífasa aflgjöfum með jafnstraumsúttaki (DC)	92%	10 W
Suðubúnaður sem knúinn er með einfasa aflgjafa með jafnstraumsúttaki (DC)	90%	10 W
Suðubúnaður sem knúinn er með einfasa eða þrífasa aflgjöfum með riðstraumsúttaki (AC)	83%	10 W