

LIGJ
Nr.10 436, datë 28.6.2011

**PËR ADERIMIN E REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË NË PROTOKOLLIN “PËR
REDUKTIMIN E MËTEJSHËM TË ÇLIRIMIT TË SQUFURIT” TË KONVENTËS
“PËR NDOTJEN NDËRKUFITARE TË AJRIT NË RREZE TË GJATË”, 1979**

Në mbështetje të neneve 78, 83 pika 1 dhe 121 të Kushtetutës, me propozimin e Këshillit të Ministrave,

KUVENDI
I REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

VENDOSI:

Neni 1

Republika e Shqipërisë aderon në protokollin “Për reduktimin e mëtejshëm të çlirimit të sqfurit” të konventës “Për ndotjen ndërkufitare të ajrit në rreze të gjatë”, 1979, sipas tekstit bashkëlidhur këtij ligji.

Neni 2

Ky ligj hyn në fuqi 15 ditë pas botimit në Fletoren Zyrtare.

**Shpallur me dekretin nr.7042, datë 6.7.2011 të Presidentit të Republikës së Shqipërisë,
Bamir Topi**

PROTOKOLL I KONVENTËS 1979

**MBINDOTJEN NDËRKUFITARE TË AJRIT NË RREZE TË GJATË PËR REDUKTIMIN E
MËTEJSHËM TË ÇLIRIMIT TË SQUFURIT**

Palët,

të vendosura për të zbatuar Konventën për Ndotjen Ndërkufitare të Ajrit në Rreze të Gjatë;

të shqetësuara që çlirimi i sqfurit dhe ndotësve të tjerë të ajrit vazhdon të transportohet përtej kufijve ndërkombëtarë dhe të shkaktojë në pjesë të ekspozuara të Europës dhe Amerikës së Veriut dëmtim të shumëpërhapur të burimeve natyrore me rëndësi të madhe ekonomike dhe mjedisore, siç janë: pyjet, tokat dhe ujërat; dhe të materialeve, duke përfshirë monumentet historike dhe, sipas disa rrethanave, të ketë pasoja të dëmshme mbi shëndetin e njeriut;

të vendosura të marrin masa parandaluese për të paraprirë, parandaluar ose minimizuar çlirimin e ndotësve të ajrit dhe për të zbutur pasojat e tyre të dëmshme;

të bindura që në rast të rrezikut për dëm të madh apo të pakthyeshëm, mungesa e sigurisë së plotë shkencore nuk duhet të përdoret si arsye për të shtyrë në kohë këto masa, duke pasur parasysh që këto masa parandaluese për çlirimin e ndotësve të ajrit duhet të jenë me kosto efektive;

të vetëdijshme që masat për të kontrolluar çlirimin e sqfurit dhe ndotësve të tjerë të ajrit do të kontribuonin në mbrojtjen e mjedisit sensitiv të arktikut;

duke konsideruar që burimet mbizotëruese të ndotjes së ajrit, që kontribuojnë në acidifikimin e mjedisit janë djegia e lëndëve djegëse fosile për prodhimin e energjisë dhe

proceset kryesore teknologjike në sektorë të ndryshëm industrialë, si dhe transportimi, që çon në çlirimin e sqfurit, oksidit të nitrogjenit dhe ndotësve të tjerë;

të ndërgjegjshëm për nevojën për përjasje rajonale me kosto efektive për të luftuar ndotjen e ajrit që merr parasysh variacionet në pasoja dhe kostot e pakësimit ndërmjet vendeve;

me dëshirën për të marrë veprim të mëtejshëm dhe më të efektshëm për të kontrolluar dhe reduktuar çlirimin e sqfurit;

në dijeni që çdo politikë për kontrollin e sqfurit, sado me kosto të efektshme, që mund të jetë në nivel rajonal, do të rezultojnë në barrë relativisht të madhe ekonomike mbi vendet që kanë ekonomi në tranzicion për një ekonomi tregu;

duke pasur parasysh që masat e marra për të reduktuar çlirimin e sqfurit nuk duhet të përbëjnë një mjet për diskriminim arbitrar ose të pajustificueshëm, ose një kufizim të fshehur mbi konkurrencën dhe tregtinë ndërkombëtare;

duke pasur parasysh të dhënat ekzistuese shkencore dhe teknike për çlirimin, proceset atmosferike dhe pasojat mbi mjedisin e oksid sqfurit, si dhe për kostot e pakësimit;

në dijeni që, përveç çlirimit të sqfurit, çlirimi i oksidit të nitrogjenit dhe i amoniakut shkaktojnë, gjithashtu, acidifikim të mjedisit;

duke theksuar që sipas Konventës Kuadër të Kombeve të Bashkuara për Ndryshimin e Klimës, miratuar në Nju-Jork më 9 maj 1992, është rënë dakord për krijimin e politikave kombëtare dhe për të marrë masat përkatëse për të luftuar ndryshimin e klimës, që mund të pritet të çojnë në reduktim të çlirimit të sqfurit;

duke përsëritur nevojën për të siguruar zhvillimin e qëndrueshëm mjedisor;

duke pranuar nevojën për të vazhduar bashkëpunimin shkencor dhe teknik për të shtjelluar më tej përjasjen bazuar në ngarkesat kritike dhe nivelet kritike, duke përfshirë përpjekjet për të vlerësuar ndotës të ndryshëm të ajrit dhe efekte të ndryshme për mjedisin, materialet dhe shëndetin e njeriut;

duke theksuar që njohuritë shkencore dhe teknike po zhvillohen dhe do të jenë të nevojshme për të marrë parasysh këto zhvillime në rishikimin e përshtatshmërisë së detyrimeve të marra përsipër sipas këtij protokollit dhe në vendimmarrjen për veprim të mëtejshëm;

duke pranuar protokollin për reduktimin e çlirimit të sqfurit ose flukseve ndërkufitare me të paktën 30%, miratuar në Helsinki më 8 korrik 1985 dhe masat e marra tashmë nga shumë vende që kanë pasur efektin e reduktimit të çlirimit të sqfurit.

kanë rënë dakord si më poshtë:

Neni 1

Përkufizime

Për qëllime të këtij protokollit:

1. “Konventë” do të thotë Konventa mbi Ndotjen Ndërkufitare të Ajrit në Rreze të Gjatë, miratuar në Gjenevë më 13 nëntor 1979.

2. “EMEP” do të thotë programi bashkëpunues për monitorimin dhe vlerësimin e transmetimit me rreze të gjatë të ndotësve të ajrit në Europë.

3. “Organ ekzekutiv” do të thotë organi ekzekutiv për Konventën i krijuar sipas nenit 10, paragrafi 1 të Konventës.

4. “Komision” do të thotë Komisioni Ekonomik i Kombeve të Bashkuara për Europën.

5. “Palë”, do të thotë palët e këtij protokollit, përveçse kur kërkohet ndryshe nga konteksti.

6. “Shtirirja gjeografike e EMEP” do të thotë zona e përcaktuar në nenin 1, paragrafi 1 të protokollit të Konventës së 1979-ës mbi Ndotjen Ndërkufitare të Ajrit në Rreze të Gjatë për financimin afatgjatë të programit bashkëpunues për monitorimin dhe vlerësimin e transmetimit në rreze të gjatë të ndotësve të ajrit në Europë (EMEP) dhe miratuar në Gjenevë më 28 shtator

1984.

7. "SOMA" do të thotë zona e menaxhimit të oksid squfurit, e përcaktuar në aneksin III, sipas kushteve të përcaktuara në nenin 2, paragrafi 3.

8. "Ngarkesë kritike" do të thotë një vlerësim sasior i një ekspozimi ndaj një ose më shumë ndotësve nën të cilin mund të ndodhin efekte të mëdha të dëmshme mbi elemente të specifikuar sensitive të mjedisit, sipas informacionit që kemi.

9. "Nivele kritike" do të thotë përqendrim i ndotësve në atmosferë mbi të cilin mund të ndodhin efekte të drejtpërdrejta të dëmshme për receptorët/marrësit, siç janë: qeniet njerëzore, bimët, ekosistemet ose materialet, sipas informacionit që kemi.

10. "Depozitim kritik i squfurit" do të thotë një vlerësim sasior i ekspozimit ndaj përzierësve të squfurit të oksiduar, duke pasur parasysh efektet e përthithjes së kationit bazë dhe depozitimit të kationit bazë, nën të cilin nuk ndodhin efekte të mëdha të dëmshme për elemente të specifikuar sensitive të mjedisit, sipas informacionit që kemi.

11. "Çlirim" do të thotë çlirim i substancave në atmosferë.

12. "Çlirim i squfurit" do të thotë gjithë çlirim i përzierësve të squfurit, i shprehur në kilotonë dyoksid squfuri (kt SO₂) në atmosferë që e kanë origjinën nga burime antropogjenike, duke përfshirë anijet në qarkullimin ndërkombëtar jashtë ujërave territoriale.

13. "Lëndë djegëse" do të thotë çdo material i djegshëm i ngurtë, i lëngshëm ose i gaztë me përjashtim të mbeturinave në vend dhe mbetjeve toksike ose të rrezikshme.

14. "Burim i palëvizshëm i djegies" do të thotë çdo pajisje teknike apo grup i pajisjeve teknike që ndodhet në një vend të përbashkët dhe është ose mund të çlirojë gazra nëpërmjet një gypi të përbashkët ku lëndët djegëse oksidohen me qëllime që të përdoret në mënyrë të përcaktuar.

15. "Burimi kryesor i ri i palëvizshëm i djegies" do të thotë çdo burim i palëvizshëm i djegies, ndërtimi apo modifikimi thelbësor i të cilit autorizohet pas 31 dhjetorit 1995 dhe inputi termik i të cilit, kur funksionon në kapacitet të vlerësuar është të paktën 50 MWth. I takon autoriteteve kompetente kombëtare të vendosin nëse një modifikim është thelbësor apo jo, duke pasur parasysh faktorë si përfitime mjedisore të modifikimit.

16. "Burimi kryesor ekzistues i palëvizshëm i djegies" do të thotë çdo burim ekzistues i palëvizshëm i djegies, inputi termik i të cilit, kur funksionon me kapacitetin e vlerësuar është të paktën 50 MWth.

17. "Gazoil" do të thotë çdo produkt naftë brenda HS 2710, ose çdo produkt tjetër naftë që, për shkak të kufijve të tij të distilimit, përfshihet në kategorinë e distiluesve të mesëm të synuar për t'u përdorur si lëndë djegëse dhe të paktën 85 për qind në vëllimin e të cilit, përfshirë humbjet e distilimit, distilohet në 350°C.

18. "Vlera kufi e çlirimit" do të thotë përqendrim i lejuar i përzierësve të squfurit të shprehur si dyoksid squfuri në gazra të mbetura nga një burim i lëvizshëm i djegies, të shprehur në lidhje me masën për vëllim të gazrave të mbetura të shprehura në mg SO₂/Nm³, duke prezumuar një përmbajtje oksigjeni në vëllim të gazit të mbetur prej 3 për qind në rastin e lëndëve djegëse të lëngshme dhe të gazta, dhe 6 për qind në rastin e lëndëve djegëse të ngurta.

19. "Kufizim i çlirimit" do të thotë sasia e plotë e lejueshme e përzierësve të squfurit e shprehur si dyoksid squfuri i çliruar nga një burim djegieje ose grup i burimeve të djegies, që ndodhen ose në një vend të përbashkët ose brenda një zone të caktuar gjeografike, i shprehur në kilotonë në vit.

20. "Norma e desqufurizimit" do të thotë raporti i sasisë së squfurit që ndahet në vendin e burimit të djegies gjatë një periudhe të caktuar me sasinë e squfurit që ka lënda djegëse që futet në ambiente të burimit të djegies dhe që përdoret për të njëjtën periudhë.

21. "Buxhet i squfurit" do të thotë një matriks i kontributeve të llogaritura për depozitimin e përbërësve të squfurit të oksiduar në zonat marrëse, që rrjedh nga çlirimet nga

zonat specifike.

Neni 2 Detyrime bazë

1. Palët kontrollojnë dhe reduktojnë çlirimin nga ato të sqfurit për të mbrojtur shëndetin e njeriut dhe mjedisin nga efektet e dëmshme, sidomos efektet acidifikuese dhe për të siguruar, sa të jetë e mundur, pa kosto të tepërta, që depozitime të përbërësve të sqfurit të oksiduar në periudhën afatgjatë të mos kalojnë ngarkesën kritike për sqfurin e dhënë, në aneksin I, si depozitim kritik i sqfurit, në përputhje me njohuritë shkencore aktuale.

2. Si hap i parë, palët, minimalisht, reduktojnë dhe mbajnë çlirimin vjetor të sqfurit nga ato në përputhje me kohën dhe nivelet e specifikuar në aneksin II.

3. Gjithashtu, çdo palë:

a) sipërfaqja totale e së cilës është më e madhe se 2 milionë kilometër katror;

b) që është e angazhuar sipas paragrafit 2 më sipër për një tavan kombëtar të çlirimit të sqfurit jo më shumë sesa niveli më i ulët i çlirimit të tij në 1990-ës apo për detyrimin e saj në protokollin e Helsinkit 1985 për reduktimin e çlirimit të sqfurit ose flukseve ndërkufitare me të paktën 30%, siç tregohet në aneksin II.

c) çlirimet vjetore të sqfurit të të cilës kontribuojnë në acidifikimin në zona nën juridiksionin e një ose më shumë palëve e kanë origjinën vetëm nga brenda zonave nën juridiksionin e saj që janë renditur si SOMA në aneksin II dhe ka paraqitur dokumentacion për këtë qëllim; dhe

d) që ka specifikuar me nënshkrimin apo aderimin në këtë protokoll, qëllimin e saj për të vepruar në përputhje me këtë paragraf, minimalisht redukton dhe mban çlirimin vjetor të sqfurit në zonën e renditur në përputhje me kohën dhe nivelet e specifikuar në aneksin II.

4. Gjithashtu, palët përdorin masat më të efektshme për reduktimin e çlirimit të sqfurit, të përshtatshme në rrethanat e tyre të veçanta për burimet e reja dhe ekzistuese, që përfshijnë, ndër të tjera:

Masa për të rritur efikasitetin e energjisë;

Masa për të rritur përdorimin e energjisë së ripërtërishme;

Masa për të reduktuar përmbajtjen e sqfurit të lëndëve djegëse të veçanta dhe për të inkurajuar përdorimin e lëndëve djegëse me përmbajtje të ulët të sqfurit, duke përfshirë përdorimin e kombinimit të lëndëve djegëse me përmbajtje të lartë sqfuri dhe ato me përmbajtje të ulët sqfuri, ose të lëndëve djegëse pa përmbajtje sqfuri;

Masa për të zbatuar më mirë teknologji kontrolli që nuk kërkojnë kosto të tepërta, duke përdorur udhëzimin në aneksin IV.

5. Çdo palë, përveç atyre palëve që i nënshtrohen Marrëveshjes së Shteteve të Bashkuara/Kanadasë për Cilësinë e Ajrit të 1991-it, minimalisht:

a) aplikon vlerat kufi të çlirimit të paktën po kaq shtrënguese sa ato që janë specifikuar në aneksin V për të gjitha burimet e mëdha të reja të palëvizshme të djegies;

b) jo më vonë se 1 korriku 2004 zbaton sa më shumë të jetë e mundur pa kosto të tepërta vlerat kufi të çlirimit, të paktën po aq shtrënguese sa ato të specifikuar në aneksin V për ato burime kryesore ekzistuese të palëvizshme të djegies, inputi termik i të cilave është mbi 500 MWth, duke pasur parasysh kohën e mbetur të ekzistencës së një impianti, të llogaritur nga data e hyrjes në fuqi të këtij protokollin ose zbaton kufizime të ngjashme të çlirimit, apo dispozita të tjera të përshtatshme, me kusht që këto të arrijnë tavanet e çlirimit të sqfurit, të specifikuar në aneksin II dhe rrjedhimisht, të afrohet më tej me ngarkesat kritike, siç jepen në aneksin I; dhe jo më vonë se 1 korriku 2004, zbaton vlerat kufi të çlirimit, ose kufizime të çlirimit për ato burime kryesore ekzistuese të palëvizshme të djegies, inputi termik i të cilave është ndërmjet 50

dhe 500 MWth, duke përdorur aneksin V si udhëzues;

c) jo më vonë se dy vjet pas datës së hyrjes në fuqi të këtij protokollit, zbaton standarde kombëtare për përmbajtjen e squfurit të gazoil të paktën po aq shtrënguese sa ato të specifikuar në aneksin V. Në rastet kur nuk mund të sigurohet furnizimi me gazoil, një shtet mund të shtrijë afatin kohor të dhënë në këtë nënparagraf për një periudhë deri në dhjetë vjet. Në këtë rast ai specifikon në një deklaratë që depozitohet së bashku me instrumentin e ratifikimit, pranimit, miratimit ose aderimit, synimin e tij për të shtyrë periudhën kohore.

6. Palët, gjithashtu, mund të zbatojnë instrumente ekonomike për të inkurajuar metoda me kosto të efektshme për reduktimin e çlirimit të squfurit.

7. Palët e këtij protokollit, në një seancë të organit ekzekutiv, në përputhje me rregullat dhe kushtet që organi ekzekutiv i shtjellon dhe i miraton, vendosin nëse dy ose më shumë palë mund të zbatojnë së bashku detyrimet e përcaktuara në aneksin II. Këto rregulla dhe kushte sigurojnë plotësimin e detyrimeve të përcaktuara në paragrafin 2 më sipër dhe, gjithashtu, nxitin arritjen e qëllimeve mjedisore të përcaktuara në paragrafin 1 më sipër.

8. Palët, sipas rezultatit të rishikimit të parë të parashikuar në nenin 8 dhe jo më vonë se një vit pas përfundimit të këtij rishikimi, fillojnë negociatat për detyrimet e mëtejshme për të reduktuar çlirimet.

Neni 3

Shkëmbimi i teknologjisë

1. Palët, në përputhje me legjislacionet e tyre të brendshme, rregulloret dhe praktikat, lehtësojnë shkëmbimin e teknologjive dhe teknikave, duke përfshirë ato që rritin efikasitetin e energjisë, përdorimin e energjisë së ripërtërishme dhe përpunimin e lëndëve djegëse me nivele të ulëta squfuri, për të reduktuar çlirimin e squfurit, sidomos nëpërmjet promovimit:

a) të shkëmbimit tregtar të teknologjisë në dispozicion;

b) të kontakteve të drejtpërdrejta industriale dhe bashkëpunim, duke përfshirë sipërmarrje të përbashkëta;

c) të shkëmbimit të informacionit dhe përvojës;

d) të sigurimit të asistencës teknike.

2. Në nxitjen e veprimtarive të specifikuar në paragrafin 1 më sipër, palët krijojnë kushte të favorshme duke lehtësuar kontakte dhe bashkëpunim mes organizatave të përshtatshme dhe individëve në sektorët publikë dhe privatë që janë në gjendje të sigurojnë teknologji, shërbime projektimi dhe inxhinierike, pajisje apo financim.

3. Palët, jo më vonë se gjashtë muaj pas datës së hyrjes në fuqi të këtij protokollit aktual, fillojnë të konsiderojnë procedurat për të krijuar kushte më të favorshme për shkëmbimin e teknologjisë për të reduktuar çlirimin e squfurit.

Neni 4

Strategji kombëtare, politika, programe, masa dhe informacion

1. Çdo palë, për të zbatuar detyrimet sipas nenit 2:

a) miraton strategji kombëtare, politika dhe programe, jo më vonë se gjashtë muaj pas hyrjes në fuqi të këtij protokollit; dhe

b) merr dhe zbaton masa kombëtare për të kontrolluar dhe reduktuar çlirimin e squfurit.

2. Çdo palë mbledh dhe mban informacion për:

a) nivelet aktuale të çlirimit të squfurit dhe të përqendrimeve mjedisore dhe depozitimeve të squfurit të oksiduar dhe përzierësve të tjerë acidifikues, duke pasur parasysh planin e punës së EMEP-it për ato palë që janë brenda shtrirjes gjeografike të EMEP-it; dhe

b) pasojat e depozitimeve të squfurit të oksiduar dhe përzierës të tjerë acidifikues.

Neni 5 **Raportimi**

1. Çdo palë i raporton rregullisht, siç përcaktohet nga organi ekzekutiv, nëpërmjet Sekretarit Ekzekutiv të Komisionit, organit ekzekutiv, informacion për:

a) zbatimin e strategjive kombëtare, politikave, programeve dhe masave të përmendura në nenin 4, paragrafi 1;

b) nivelet e çlirimit kombëtar vjetor të sqfurit, në përputhje me udhëzimet e miratuara nga organi ekzekutiv, që përmban të dhëna për çlirimin për të gjitha kategoritë e rëndësishme të burimeve; dhe

c) zbatimin e detyrimeve të tjera që ka marrë përsipër sipas këtij protokoll.

Në përputhje me një vendim në lidhje me formën dhe përmbajtjen për t'u miratuar nga palët në një seancë të organit ekzekutiv. Kushtet e këtij vendimi do të rishikohen sipas nevojës për të identifikuar elementet shtesë në lidhje me formën dhe/ose përmbajtjen e informacionit që duhet të përfshihet në raporte.

2. Çdo palë brenda shtrirjes gjeografike të EMEP-it i raporton EMEP-it, nëpërmjet Sekretarit Ekzekutiv të Komisionit, rregullisht, siç përcaktohet nga organi drejtues i EMEP-it dhe siç miratohet nga palët në një seancë të organit ekzekutiv, informacion për nivelet e çlirimit të sqfurit me përcaktime kohore dhe hapësinore siç specifikohet nga organi drejtues i EMEP-it.

3. Në kohë, përpara çdo seance vjetore të organit ekzekutiv, EMEP-i jep informacion për:

a) përqendrimit mjedisore dhe depozitimet e përzierësve të sqfurit të oksiduar; dhe

b) llogaritjet e buxhetit të sqfurit.

Palët në zona jashtë shtrirjes gjeografike të EMEP-it vënë në dispozicion informacion të ngjashëm nëse kërkohet nga organi ekzekutiv.

4. Organi ekzekutiv në përputhje me nenin 10, paragrafi 2(b) të Konventës merret me përgatitjen e informacionit për pasojat e depozitimit të sqfurit të oksiduar dhe përzierësve të tjerë acidifikues.

5. Palët, në seancat e organit ekzekutiv, merren me përgatitjen në intervale të rregullta të informacionit të rishikuar për alokime të llogaritura dhe të përmirësuar në nivel ndërkombëtar për reduktimin e çlirimit të sqfurit në shtetet brenda shtrirjes gjeografike të EMEP-it, me modele vlerësimi të integruara, me qëllim për të reduktuar më tej, për qëllime të nenit 2, paragrafit 1 të këtij protokoll, ndryshimin ndërmjet depozitimeve aktuale të përzierësve të sqfurit të oksiduar dhe vlerave të ngarkesës kritike.

Neni 6 **Kërkimi, zhvillimi dhe monitorimi**

Palët inkurajojnë kërkim, zhvillim, monitorim dhe bashkëpunim në lidhje me:

a) harmonizimin ndërkombëtar të metodave për përcaktimin e ngarkesës kritike dhe niveleve kritike dhe shtjellimin e procedurave për këtë harmonizim;

b) përmirësimin e teknikave monitoruese dhe sistemeve dhe të modelimit të transportit, përqendrimeve dhe depozitimit të përzierësve të sqfurit;

c) strategjitë për reduktimin e mëtejshëm të çlirimit të sqfurit bazuar në ngarkesat kritike dhe nivelet kritike, si dhe në zhvillimet teknike dhe përmirësimin e modelimit të vlerësimit të integruar për të llogaritur alokimet e përmirësuara në nivel ndërkombëtar të reduktimit të çlirimit, duke pasur parasysh një shpërndarje të njëjtë të kostove të pakësimit;

d) të kuptuarin e pasojave më të mëdha të çlirimit të sqfurit mbi shëndetin e njeriut, mjedisin, sidomos acidifikimin, dhe materialet, duke përfshirë monumente kulturore dhe

historike, duke pasur parasysh marrëdhënien ndërmjet oksid squfurit, oksid nitrogenit, amoniakut, përzierës organikë avullues dhe ozoni troposferik;

e) teknologji për pakësimin e çlirimit dhe teknologji e teknika për të përmirësuar efikasitetin e energjisë, konservimin e energjisë dhe përdorimin e energjisë së përsëritshme;

f) vlerësimin ekonomik të përfitimeve për mjedisin dhe shëndetin e njeriut që rezultojnë nga reduktimi i çlirimit të squfurit.

Neni 7 **Zbatimi**

1. Një komitet zbatimi është krijuar për të rishikuar zbatimin e këtij protokollit dhe respektimin e detyrimeve nga palët. Ai i raporton palëve në seanca të organit ekzekutiv dhe mund të bëjë rekomandime që i konsideron të duhura.

2. Me shqyrtimin e një raporti dhe të rekomandimeve të Komitetit të Zbatimit, palët, duke pasur parasysh rrethanat e një çështjeje dhe në përputhje me praktikën e Konventës mund të vendosin dhe të kërkojnë për veprim që çon në zbatim të plotë të këtij protokollit, duke përfshirë masat për të ndihmuar zbatimin e protokollit nga një palë dhe për të çuar përpara objektivat e protokollit.

3. Palët, në seancën e parë të organit ekzekutiv pas hyrjes në fuqi të këtij protokollit, miratojnë një vendim që përcakton strukturën dhe funksionet e Komitetit të Zbatimit, si dhe procedurat e rishikimit të zbatimit.

4. Përdorimi i procedurës së zbatimit nuk prek dispozitat e nenit 9 të këtij protokollit.

Neni 8 **Rishikimi nga palët në seancën e organit ekzekutiv**

1. Palët, në seanca të organit ekzekutiv, sipas nenit 10, paragrafit 2(a) të Konventës rishikojnë informacionin e siguruar nga palët dhe EMEP-i, të dhënat për pasojat e depozitimeve të squfurit dhe përzierësve të tjerë acidifikues dhe raportet e Komitetit të Zbatimit të përmendur në nenin 7, paragrafi 1 të këtij protokollit.

2. a) Palët, në seancat e organit ekzekutiv, rishikojnë detyrimet e përcaktuara në këtë protokoll, duke përfshirë:

i) detyrimet e tyre në lidhje me alokimet e llogaritura dhe të përmirësuara në nivel ndërkombëtar të reduktimeve të çlirimit të përmendur në nenin 5, paragrafi 5; dhe

ii) përshtatshmërinë e detyrimeve dhe progresin e bërë drejt arritjes së objektivave të këtij protokollit;

b) rishikimi merr parasysh informacionin më të mirë shkencor në dispozicion për acidifikimin, duke përfshirë vlerësimet e ngarkesave kritike, zhvillimet teknologjike, kushte të ndryshueshme ekonomike dhe plotësimin e detyrimeve për nivelet e çlirimit;

c) në kuadër të këtyre shqyrtimeve, çdo palë, detyrimet e së cilës për tavanet e çlirimit të squfurit sipas aneksit II nuk përputhen me alokimet e llogaritura dhe të përmirësuara në nivel ndërkombëtar të reduktimit të çlirimit për atë palë, të nevojshme për të reduktuar ndryshimin ndërmjet depozitimeve të squfurit më 1990-ën dhe depozitimeve të squfurit kritik brenda shtrirjes gjeografike të EMEP-it me të paktën 60 për qind, bën çdo përpjekje për të marrë përsipër detyrimet e rishikuara;

d) procedurat, metodat dhe koha për këto rishikime specifikohet nga palët në një seancë të organit ekzekutiv. Rishikimi i parë i tillë përfundon më 1997-ën.

Neni 9 **Zgjidhja e mosmarrëveshjeve**

1. Në rastin e një mosmarrëveshjeje ndërmjet dy ose më shumë palëve në lidhje me interpretimin ose aplikimin e këtij protokollit, palët e interesuara kërkojnë një zgjidhje të mosmarrëveshjes me anë të negocimit ose mjeteve të tjera paqësore të zgjedhura prej tyre. Palët në mosmarrëveshje njoftojnë organin ekzekutiv për mosmarrëveshjen e tyre.

2. Një palë që nuk është organizatë rajonale për integrim ekonomik, kur ratifikon, pranon, miraton apo aderon në këtë protokoll, ose në çdo kohë tjetër, mund të deklarojë në një dokument me shkrim paraqitur te depozituesi, që në lidhje me çdo mosmarrëveshje për interpretimin ose zbatimin e protokollit, pranon një ose të dyja mjetet e mëposhtme të zgjidhjes së mosmarrëveshjes si *ipso facto* të detyrueshme dhe pa marrëveshje, në lidhje me çdo palë që pranon të njëjtin detyrim:

a) paraqitja e mosmarrëveshjes te Gjykata Ndërkombëtare e Drejtësisë;

b) arbitraritet në përputhje me procedurat për t'u miratuar nga palët në një seancë të organit ekzekutiv sa më shpejt që të jetë e mundur në një aneks për arbitrazhin.

Një palë që është organizatë rajonale e integritimit ekonomik mund të bëjë një deklaratë me efekt të ngjashëm në lidhje me arbitraritetin në përputhje me procedurat e përmendura në nënparagrafin (b) më sipër.

3. Një deklaratë e bërë sipas paragrafit 2 mbetet në fuqi derisa mbaron në përputhje me afatet e saj ose tre muaj pas depozitimit të depozituesi të njoftimit me shkrim të revokimit të saj.

4. Një deklaratë e re, një njoftim i revokimit ose mbarimi i një deklaratë në asnjë mënyrë nuk prek procedimet përpara Gjykatës Ndërkombëtare të Drejtësisë ose ndonjë gjykatë arbitrazhi, përvese kur palët bien dakord ndryshe.

5. Përveç rastit kur palët në një mosmarrëveshje kanë pranuar të njëjtat mjete të zgjidhjes së mosmarrëveshjes sipas paragrafit 2, nëse pas dymbëdhjetë muajve pas njoftimit nga një palë të tjetra që ka mosmarrëveshje ndërmjet tyre, palët e përfshira nuk kanë qenë në gjendje të zgjidhin mosmarrëveshjen me mënyrat e përmendura në nenin 1 më sipër, mosmarrëveshja paraqitet për pajtim, me kërkesë të njëres nga palët në mosmarrëveshje.

6. Për qëllim të paragrafit 5, krijohet një komision pajtimi. Komisioni përbëhet nga një numër i barabartë i anëtarëve të caktuar nga çdo palë e përfshirë ose, kur palët në pajtim ndajnë të njëjtin interes, nga grupi që ndan atë interes dhe një kryetar i zgjedhur bashkërisht nga anëtarët e emëruar. Komisioni jep një shpërblim rekomandues që palët e konsiderojnë në mirëbesim.

Neni 10

Anekse

Anekset e këtij protokollit janë pjesë e pandarë e protokollit. Anekset I dhe IV kanë natyrë rekomanduese.

Neni 11

Ndryshime dhe rregullime

1. Çdo palë mund të propozojë ndryshime të këtij protokollit. Çdo palë e Konventës mund të propozojë një rregullim për aneksin II të këtij protokollit dhe të shtojë emrin e saj së bashku me nivelet e çlirimit, tavanet e çlirimit të sqfurit dhe përqindje të reduktimit të çlirimit.

2. Këto ndryshime dhe rregullime të propozuara i paraqiten me shkrim Sekretarit Ekzekutiv të Komisionit, që ia komunikon ato të gjitha palëve. Palët i diskutojnë ndryshimet dhe rregullimet e propozuara në seancën e radhës së organit ekzekutiv, me kusht që këto

propozime të jenë qarkulluar nga Sekretari Ekzekutiv te palët të paktën nëntëdhjetë ditë më përpara.

3. Ndryshimet në këtë protokoll dhe anekset e tij II, III dhe V miratohen me konsensus të palëve të pranishme në një seancë të organit ekzekutiv dhe hyjnë në fuqi për palët që i kanë pranuar ato në ditën e nëntëdhjetë pas datës në të cilën dy të tretat e palëve i kanë depozituar instrumentet e pranimi te depozituesi. Ndryshimet hyjnë në fuqi për çdo palë tjetër në ditën e nëntëdhjetë pas datës në të cilën pala ka depozituar instrumentin e saj për pranimin e tyre.

4. Ndryshimet e anekseve të këtij protokoll, ndryshe nga ato të anekseve të përmendura në paragrafin 3 më sipër, miratohen me konsensus të palëve të pranishme në seancën e organit ekzekutiv. Me mbarimin e nëntëdhjetë ditëve nga data e komunikimit të tij nga Sekretari Ekzekutiv i Komisionit, një ndryshim në çdo aneks të tillë hyn në fuqi për ato palë që nuk kanë paraqitur te depozituesi një njoftim në përputhje me dispozitat e paragrafit 5 më poshtë, me kusht që të paktën gjashtëmbëdhjetë palë të mos kenë paraqitur një njoftim të tillë.

5. Çdo palë që nuk është në gjendje të miratojë një ndryshim për një aneks, të ndryshëm nga aneksi i përmendur në paragrafin 3 më sipër, njofton depozituesin me shkrim brenda nëntëdhjetë ditëve nga data e komunikimit të miratimit të tij. Depozituesi pa vonesë njofton të gjitha palët për çdo njoftim të tillë që është marrë. Një palë në çdo kohë mund të zëvendësojë një miratim për njoftimin e mëparshëm dhe me depozitimin e një instrumenti pranimi te depozituesi ndryshimi i këtij aneksi hyn në fuqi për atë palë.

6. Ndryshimet në aneksin II miratohen me konsensus të palëve të pranishme në seancën e organit ekzekutiv dhe hyjnë në fuqi për të gjitha palët e këtij protokoll në ditën e nëntëdhjetë pas datës në të cilën Sekretari Ekzekutiv i Komisionit njofton palët me shkrim për miratimin e një ndryshimi.

Neni 12 **Nënshkrimi**

1. Ky protokoll është i hapur për nënshkrim në Oslo më 14 qershor 1994, më pas në selinë e Kombeve të Bashkuara në Nju-Jork deri më 12 dhjetor 1994, nga shtetet anëtare të Komisionit, si dhe shtetet që kanë status konsultativ në Komision, sipas paragrafit 8 të rezolutës 36 (IV) të Këshillit Ekonomik dhe Social të 28 marsit 1947, dhe nga organizata rajonale të integritit ekonomik, të përbëra nga shtete anëtare sovraane të Komisionit, që kanë kompetencë në lidhje me negociatat, përfundimet dhe aplikimet e marrëveshjeve ndërkombëtare në çështje të mbuluara nga protokollin aktual, me kusht që shtetet dhe organizatat e përfshira të jenë palë të Konventës dhe të jenë renditur në aneksin II.

2. Në çështje brenda kompetencës së tyre, këto organizata rajonale të integritit ekonomik, nga ana e tyre, ushtrojnë të drejtat dhe përbushin përgjegjësitë që u jep ky protokoll shteteve të tyre anëtare. Në këto raste, shtetet anëtare të këtyre organizatave nuk kanë të drejtë të ushtrojnë këto të drejta në mënyrë individuale.

Neni 13 **Ratifikimi, pranimi, miratimi dhe aderimi**

1. Ky protokoll i nënshtrohet ratifikimit, pranimi ose miratimit nga palët nënshkruese.

2. Ky protokoll është i hapur për aderim që nga 12 dhjetori 1994 nga shtetet dhe organizatat që plotësojnë kërkesat e nenit 12, paragrafi 1.

Neni 14 **Depozituesi**

Instrumentet e ratifikimit, pranimit, miratimit ose aderimit depozitohen te Sekretari i Përgjithshëm i Kombeve të Bashkuara që kryen funksionet e depozituesit.

Neni 15
Hyrja në fuqi

1. Ky protokoll hyn në fuqi në ditën e nëntëdhjetë pas datës në të cilën instrumenti I gjashtëmbëdhjetë i ratifikimit, pranimit, miratimit apo aderimit është depozituar te depozituesi.

2. Për çdo shtet dhe organizatë të përmendur në nenin 12, paragrafi 1 që ratifikon, pranon ose miraton këtë protokoll, ose që aderon në të pas depozitimit të instrumentit të gjashtëmbëdhjetë të ratifikimit, pranimit, miratimit ose aderimit, protokollin hyn në fuqi në ditën e nëntëdhjetë pas datës së depozitimit nga kjo palë e instrumenteve të saj të ratifikimit, pranimit, miratimit ose aderimit.

Neni 16
Tërheqja

Në çdo kohë pas pesë vjetësh nga data në të cilën ky protokoll ka hyrë në fuqi në lidhje me një palë kontraktuese, ajo palë kontraktuese mund të tërhiqet nga ai duke dhënë një njoftim me shkrim te depozituesi. Çdo tërheqje e tillë hyn në fuqi në ditën e nëntëdhjetë pas datës së marrjes së tij nga depozituesi, ose në një datë që mund të specifikohet në njoftimin për tërheqjen.

Neni 17
Tekste autentike

Teksti original i këtij protokollin, tekstet në anglisht, frëngjisht dhe rusisht të të cilit janë njëlloj autentike, depozitohen te Sekretari i Përgjithshëm i Kombeve të Bashkuara.

Në dëshmi të kësaj, të poshtëshënuarit, të autorizuar rregullisht, kanë nënshkruar këtë protokoll.

Bërë në Oslo, në ditën e katërbëdhjetë të qershorit, në një mijë e nëntëqind e nëntëdhjetë e katër.

ANEKSI I DEPOZITIMI KRITIK I SQUFURIT
(5 për qind në centigram të squfurit për metër katror në vit)

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38											
37							34	40	32	28	41	52	51	58	116	136	316	317	362																			
36							38	39	32	32	34	34	31	34	112	136	309	434	332																			
35							33	34	35	36	42	32	32	78	116	136	183	319																				
34							34	25	33	33	41	34	33	100	122	446	226	236																				
33							24	43	40	44	44	53	34	52	88	313	313	494																				
32							98	28	46	73	78	81	48	38	32	82	243	233	378																			
31							8	44	37	45	34	71	75	78	82	118	73	187	487	238	133	123	138	238	221	243	228											
30							3	4	30	42	40	37	55	85	80	88	129	102	128	388	339	278	143	138	248	173	171	173	208									
29							4	11	37	18	37	54	58	55	81	117	148	129	713	288	378	287	342	288	228	213	184	171	182									
28							14	8	3	35	19	40	28	81	71	117	111	132	226	223	348	378	223	383	343	177	187	231										
27							13	7	27	28	44	30	28	84	88	88	119	138	341	483	287	288	378	448	188	178	188											
26							32	18	18	28	18	34	28	25	187	81	188	188	138	88	128	284	211	383	413	271	231	234										
25							18	5	23	24	27	27	37	118	78	87	83	128	83	88	218	188	488	383	384	338												
24							18	8	24	31	55	35	132	138	87	84	138	148	83	182	211	178	418	384	228													
23							7	17	1	18	13	32	8	113	112	113	84	78	87	182	141	283	347	371	282													
22							13	5	14	11	20	28	38	45	71	78	78	121	114	128	134	188	241	388														
21							13	5	8	15	1	21	27	33	87	83	88	188	138	148	287	383	273	338														
20							74	11	2	20	3	11	85	118	73	81	116	131	133	183	244	37	88	183	283													
19							25		184	5	44	47	173	78	84	73	84	121	132	188	287	134	128	212	182	148	281											
18							30					51	8	33	75	88	118	178	187	177	117	84	213	173	183	188	238											
17							78	38	28			8	17	38	143	181	38	87	232	178	148	281	287	181	128	188												
16							72	47	78	187			43	48	38	41	51	88	83	188	138	197	142	178	124	133	114	188	134									
15							38	34	38	18	37	45	43	42	38	57	88	71	73	133	287	281	171	188	228	138	138	122	188	172	178							
14							18	78	58	33	188	32	78	133	48	58	84	33	84	238	134	228	383		372	143	381	128	141	138	138							
13							13	37	84	45	83	78	124	131	88	55	71	27	48	48	138	138	187	178	178													
12							48	78	188	113	82	188	88	98	68	68	78	72	78	87	171	283	282	288	148	134												
11							48	44		134	118	58	81	78	53	78	188	184	238	133	41																	
10										183	112	117	188	83	72	187	128		131	138																		
9																																						
8																																						
7																																						
6																																						
5																																						
4																																						
3																																						
2																																						
1																																						

RREGULLIM I ANEKSIT II TË PROTOKOLLIT TË OSLOS 1994 PËR REDUKTIMIN E MËTEJSHËM TË ÇLIRIMIT TË SQUFURIT

ANEKSI II

TAVANET E ÇLIRIMIT TË SQUFURIT DHE PËRQINDJA E REDUKTIMIT TË ÇLIRIMIT (NDRYSHUAR NË DHJETOR 2004)

Tavanet e çlirimit të sqfurit të renditura në tabelën më poshtë japin detyrimet e përmendura në paragrafët 2 dhe 3 të nenit 2 të këtij protokollit. Nivelet e çlirimit të 1980-ës dhe 1990-ës dhe përqindja e reduktimit të çlirimit e renditur më poshtë jepet vetëm për qëllime informacioni.

	Nivele të çlirimit kt SO2 në vit		Tavane të çlirimit të sqfurit a/kt SO2 në vit			Përqindje të reduktimit të çlirimit (viti bazë 1980)b/		
	1980	1990	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Austri	397	90	78			80		
Bjellorusi	740		456	400	370	38	46	50
Belgjikë	828	443	248	232	215	70	72	74
Bullgari	2 050	2 020	1 374	1 230	1 127	33	40	45
Kanada								
- kombëtare	4614	3700	3 200			30		
- SOMA	3245		1 750			46		
Kroaci	150	160	133	125	117	11	17	22
Qipro e/	28	46	53	48	39	0	9	26
Republika Çeke	2 257	1 876	1 128	902	632	50	60	72
Danimarkë	451	180	90			80		
Finlandë	584	260	116			80		
Francë	3 348	1 202	868	707	737	74	77	78
Gjermani	7 494	5 803	1 300	990		83	87	
Greqi	400	510	595	580	570	0	3	4
Hungari	1 632	1 010	898	816	653	45	50	60
Irlandë	222	168	155			30		
Itali	3 800		1 330	1 042		65	73	
Lihtenshtejn	0.4	0.1	0.1			75		
Luksemburg	24		10			58		
Monako d/	0.08	0.07	0.07	0.05	0.04	13	38	50
Holandë	466	207	106			77		
Norvegji	142	54	34			76		
Poloni	4 100	3 210	2 583	2 173	1 397	37	47	66
Portugali	266	284	304	294		0	3	
Federata Ruse c/ Sllovaki	7161	4 460	4 440	4 297	4297	38	40	40
Slloveni	843	539	337	295	240	60	65	72
Spanjë	235	195	130	94	71	45	60	70
Suedi	3319	2 316	2 143			35		
Zvicër	507	130	100			80		
Ukrainë	126	62	60			52		
Mbretëri e Bashkuar	3 850		2 310			40		
Komunitet European	4898 25513	3 780	2 449 9	1470	980	50 62	70	80
			598					

Shënime

a/ Nëse në një vit të dhënë përpara 2005-ës, një palë gjen që, për shkak të një dimri veçanërisht të ftohtë, një vere veçanërisht të thatë dhe një humbjeje afatshkurtër të paparashikuar të kapacitetit në sistemin e furnizimit të energjisë, në vend dhe në një vend fqinjë, nuk mund të plotësojë detyrimet e saj sipas këtij aneksi, mund të përmbushë ato detyrime, duke pasur në nivel mesatar çlirimet vjetore kombëtare të sqfurit për vitin në fjalë, vitin që i paraprin atij viti dhe që vijon pas tij, me kusht që nivelet e çlirimit në çdo vit të mos jenë më shumë se 20% mbi tavanin e çlirimit të sqfurit.

Arsyeja e tejkalimit në një vit të caktuar dhe metoda me të cilën shifra mesatare e tre viteve do të arrihet, i raportohet Komitetit të Zbatimit.

b/ Për Greqinë, Qipron dhe Portugalinë, përqindje të reduktimit të çlirimit të dhëna janë bazuar në tavanet e çlirimit të sqfurit të treguara për vitin 2000.

c/ Pjesa europiane brenda zonës EMEP.

d/ Shifra për Monakon të miratuara në seancën e nëntëmbëdhjetë të organit ekzekutiv.

e/ Shifrat për Qipron të miratuara në seancën e njëzetedytë të organit ekzekutiv.

ANEKSI III

PËRCAKTIMI I ZONAVE TË MENAXHIMIT TË OKSID SQUFURIT (SOMAs) SOMA TË MËPOSHTME JANË RENDITUR PËR QËLLIME TË KËTIJ PROTOKOLLI: SOMA, KANADA JUGLINDORE

Kjo është një zonë 1 milion km² që përfshin gjithë territorin e provincave të ishullit Prince Edward, Nova Scotia dhe New Brunswick, gjithë territorin e provincës së Kebekut Jugor të një vije të drejtë ndërmjet Havre-St.Pierre në bregun verior të Gjirit të Saint Lawrence dhe pikës ku kufiri Quebec-Ontario ndërpritet me vijën bregdetare James Bay dhe gjithë territorin e provincës së Ontario Jugor të një linje të drejtë ndërmjet pikës ku kufiri Ontario-Kebel ndërpritet me vijën bregdetare James Bay dhe lumin Nipigon afër bregut verior të Lake Superior.

ANEKSI IV

TEKNOLOGJI KONTROLI PËR ÇLIRIMIN E SQUFURIT NGA BURIME TË PALËVIZSHME

I. HYRJE

1. Qëllimi i këtij aneksi është të japë udhëzime për identifikimin e mundësive të kontrollit të sqfurit dhe teknologjive për të fuqizuar detyrimet e këtij protokoll.

2. Aneksi bazohet në informacion për mundësi të përgjithshme për reduktimin e çlirimit të sqfurit dhe në veçanti për performancën e teknologjisë së kontrollit të çlirimit dhe koston që përmban dokumentacioni zyrtar i organit ekzekutiv dhe organe të tij të varësisë.

3. Përveçse kur tregohet ndryshe, masat e reduktimit të renditura, konsiderohen në bazë të përvojës operationale të shumë viteve në shumë raste, teknologjitë më të mira praktike nga aspekti ekonomik dhe më të mirëpërcaktuara. Megjithatë, përvoja vazhdimisht e përhapur e masave për çlirimin e pakët dhe teknologjive në impiante të reja, si dhe për ripajisjen e impianteve ekzistuese do të bëjë të nevojshëm rishikimin e rregullt të këtij aneksi.

4. Edhe pse aneksi rendit disa masa dhe teknologji që përfshijnë një gamë të gjerë të kostove dhe eficientësisë, nuk mund të konsiderohet një deklaratë shteruese e mundësive të kontrollit. Gjithashtu, zgjedhja e masave të kontrollit dhe teknologjisë për çdo rast të veçantë varet nga një sërë faktorësh, duke përfshirë legjislacionin aktual dhe dispozitat rregullatore dhe në veçanti, kërkesa të teknologjisë së kontrollit, modele të energjisë parësore, infrastrukturë industriale, rrethana ekonomike dhe kushte specifike në impiant.

5. Aneksi trajton kryesisht kontrollin e çlirimit të sqfurit të oksiduar të konsideruar si shuma e dyoksid sqfurit (SO₂) dhe trioksid sqfurit (SO₃), të shprehur si SO₂. Pjesa e sqfurit të çliruar ose si oksid sqfuri ose si përbërës tjetër sqfuri nga procese jodjegjeje dhe burime të tjera, është e vogël krahasuar me çlirimin e sqfurit nga djegia.

6. Kur masa ose teknologji planifikohen për burimet e sqfurit që çlirojnë përbërës të tjerë, sidomos oksid nitrogjeni (NO_x), grimca, metale të rënda dhe përbërës organikë avullues (VOCs), ia vlen të konsiderohen ato në lidhje me mundësi kontrolli të ndotësve specifikë, për të maksimizuar efektin e përgjithshëm të pakësimit dhe për të minimizuar ndikimin mbi mjedisin dhe, sidomos për të shmangur transferimin e problemeve të ndotjes së ajrit në mënyra të tjera (siç janë ujërat e ndotura dhe mbetjet e ngurta).

II. BURIME KRYESORE TË QËNDRUESHME PËR ÇLIRIMIN E SQUFURIT

7. Procese të djegies së lëndëve djegëse fosile janë burimi kryesor i çlirimit të sqfurit

antropogjenik nga burime të palëvizshme. Gjithashtu, disa procese jo të djegies mund të kontribuojnë ndjeshëm te çlirimi. Kategoritë kryesore të burimit të palëvizshëm, bazuar në EMEP/CORINAIR 90, përfshijnë:

i) Impiante energjie, energjie dhe ngrohjeje dhe ngrohjeje:

a) bolierë;

b) turbina të palëvizshme të djegies dhe motorë të brendshëm të djegies.

ii) Impiante djegjeje komerciale, institucionale dhe rezidenciale:

a) ngrohës-bolierë komercialë;

b) ngrohës shtëpiakë.

iii) Impiante industriale të djegies dhe procese me djegie:

a) bolierë dhe ngrohës;

b) procese, p.sh.: veprimtari metalurgjike siç janë kalcinimi dhe skorie përpunimi, impiante me furra koksifikimi, përpunimi i dyoksid titaniumit (TiO₂) etj.;

c) prodhim palce.

iv) Procese jo me djegie, p.sh.: prodhim i acidit sqfuriq, procese të sintezës organike specifike, trajtimi i sipërfaqeve metalike.

v) Nxjerrja, përpunimi dhe shpërndarja e lëndëve djegëse fosile.

vi) Trajtimi dhe depozitimi i mbetjeve, p.sh.: trajtimi termik i mbetjeve industriale dhe bashkiake.

8. Të dhëna të përgjithshme (1990) për rajonin ECE tregojnë që rreth 80% e çlirimit total të sqfurit e ka origjinën nga gjithë proceset e djegies (20 për qind nga djegia industriale), 5 për qind nga procese prodhimi dhe 7 për qind nga rafineri naftë. Sektori i centralit elektrik në shumë vende është kontribuuesi i vetëm kryesor i çlirimit të sqfurit. Në disa vende, sektori industrial (duke përfshirë rafineritë) është, gjithashtu, një çlirues i rëndësishëm i SO₂. Edhe pse çlirimi nga rafineritë në rajonin ECE është relativisht i vogël, ndikimi i tyre mbi çlirimin e sqfurit nga burime të tjera është i madh për shkak të sqfurit në produkte naftë. 60 për qind e kapacitetit të sqfurit të pranishëm në lëndë të para mbetet në produkte, 30% rikuperohet si sqfur elementar dhe 10 për qind çlirohet nga gypa rafinerie.

III. MUNDËSI TË PËRGJITHSHME PËR REDUKTIMIN E ÇLIRIMIT TË SQUFURIT NGA DJEGIA

9. Mundësi të përgjithshme për reduktimin e çlirimit të sqfurit janë:

i) Masa të menaxhimit të energjisë¹:

a) Kursim energjie

Përdorimi racional i energjisë (efiçencë e përmirësuar e energjisë/funksionim i procesit, gjenerimit të nxehtësisë dhe energjisë dhe/ose menaxhimi nga ana e kërkesës) zakonisht rezulton në reduktim të çlirimit të sqfurit.

b) Përzierje energjie

Në përgjithësi, çlirimi i sqfurit mund të reduktohet duke rritur pjesën e burimeve të energjisë pa djegie (i.e. hidro, nukleare, erës etj.) në përzierjen e energjisë. Megjithatë, duhet të konsiderohen ndikime të mëtejshme mjedisore.

ii) Mundësi teknologjike:

a) Ndryshim lëndë djegëse

Çlirimi i SO₂ gjatë djegies lidhet direkt me përmbajtjen e sqfurit në lëndën djegëse të përdorur.

Ndryshim i lëndës djegëse (p.sh. qymyri dhe/ose lëndë djegëse të lëngshme nga përmbajtje e lartë në të ulët të sqfurit) çon në çlirim më të ulët të sqfurit, por mund të ketë disa kufizime, siç janë mundësia për të pasur lëndë djegëse më përmbajtje të ulët sqfuri dhe përshtatshmëria e sistemeve ekzistuese të djegies me lëndë të ndryshme djegëse. Në shumë

vende ECE, impiante të djegies të qymyrit apo gazoilit po zëvendësohen me impiante të djegies të ndezura me gaz. Impiante me dy lëndë djegëse mund të lehtësojnë ndryshimin e lëndës djegëse.

b) Pastrim i lëndës djegëse

Pastrimi i gazit natyror është i teknologjisë së fundit dhe gjerësisht i përdorur për arsye operationale.

¹ Opsionet (i) (a) dhe (b) janë të integruara në strukturën e energjisë dhe politikën e një pale. Statusi i zbatimit, efienca dhe kostot për sektor nuk konsiderohen këtu.

Pastrimi i gazit të procesit (gaz i rafinerisë, gaz i furrës së koksifikimit, biogas etj.) është, gjithashtu, i teknologjisë së fundit.

Desqfurizimi i lëndëve djegëse (fraksione të lehta dhe të mesme) është teknologji më e fundit.

Desqfurizimi i fraksioneve të rënda teknikisht është i mundur, pavarësisht kësaj, duhet të mbahen parasysh veçoritë e lëndës së parë. Desqfurizimi i mbetjeve atmosferike (produkte fundore nga njësi të distilimit të lëndës së papërpunuar atmosferike) për prodhimin e gazoilit me përmbajtje të ulët sqfuri nuk është gjerësisht i praktikuar; zakonisht preferohet përpunimi i lëndës së papërpunuar me përmbajtje të ulët sqfuri. Procesi i ndarjes së molekulave hidrokarbon të gazoilit ndahen në molekula më të thjeshta dhe teknologji me konvertim të plotë janë maturuar dhe kombinojnë mbajtjen me përmbajtje të lartë sqfuri me epshmëri të përmirësuar të produkteve të lehta. Numri i rafinerive të konvertimit të plotë është i kufizuar. Këto rafineri rikuperojnë 80 deri në 90 për qind të marrjes së sqfurit dhe i kthejnë të gjitha mbetjet në produkte të lehta ose produkte të tjera të tregtueshme. Për këtë lloj rafinerie, kostot e investimit dhe konsumit të energjisë rriten. Përmbajtja tipike e sqfurit për produkte rafinerie jepet në tabelën 1.

Teknologjitë aktuale për të pastruar qymyrin e fortë mund të heqin përafërsisht 50 për qind të sqfurit inorganik (në varësi të veçorive të qymyrit), por aspak sqfur organik. Teknologji më të efektshme po zhvillohen, që përfshijnë më shumë investime specifike dhe kosto. Kështu, efienca e heqjes së sqfurit nga pastrimi i qymyrit është e kufizuar krahasuar me desqfurim të gaz tymit. Mund të jetë një mundësi optimizmi specifike për një vend për kombinim më të mirë të pastrimit të lëndës djegëse dhe pastrimit të gaz tymit.

PËRMBAJTA E SQFURIT NGA PRODUKTE RAFINERIE (PËRMBAJTJA S (PËR QIND))

	Vlera tipike e pranishme	Vlera të parashikuara në të ardhmen
Benzinë	0.1	0.05
Vajgur	0.1	0.01
Gazoil	0.05-0.3	<0.05
Gazoil për ngrohje	0.1-0.2	<0.1
Gazoil (lëndë djegëse)....	0.2-3.5	<1
Gazoil detar	0.5-1.0	<0.5
Vaj bunkerit	3.0-5.0	< 1 (zona bregdetare)
		< 2 (det të hapur)

c) Teknologji të avancuara të djegies

Këto teknologji djegieje me efienca të përmirësuar termike dhe çlirim të reduktuar të sqfurit përfshijnë: djegie në shtrat të fluidizuar (FBC): flluskuese (BFBC), qarkulluese (CFBC)

dhe me presion (PFBC); ciklin e kombinuar të integruar të gazifikimit (IGCC); dhe turbina gazi me cikël të kombinuar (CCGT).

Turbina të palëvizshme të djegies mund të integrohen në sisteme të djegies në centrale elektrike ekzistuese që mund të rritin efikasitetin e përgjithshme me 5 deri në 7 për qind, duke çuar, për shembull, në reduktim të rëndësishëm të çlirimit të SO₂. Megjithatë, alterime të mëdha të sistemit ekzistues të furrave bëhen të nevojshme.

Djegje në shtrat të fluidizuar (FBC) është teknologji djegieje për djegien e antracitit dhe linjtitit, por mund të djegë dhe lëndë të tjera djegëse të ngurta, siç janë koks naftë dhe lëndë djegëse me gradë të ulët, siç janë mbetjet, torfë dhe druri. Çlirimi, gjithashtu, mund të reduktohet me anë të kontrollit të integruar të djegies në sistem për shkak të shtimit të gëlqere/gur gëlqeror në material. Kapaciteti i plotë të FBC ka arritur përafërsisht 30,000 MWth (250 deri në 350 impiante), duke përfshirë 8,000 MWthin, kapaciteti më shumë se 50 MWth. Nënprodukte nga ky proces mund të shkaktojnë probleme në lidhje me përdorimin dhe/ose depozitimin, dhe kërkohet zhvillim i mëtejshëm.

Procesi IGCC përfshin gazifikimin e qymyrit dhe gjenerimin e energjisë në cikël të kombinuar në një turbinë gazi dhe avulli. Qymyri i gazifikuar digjet në dhomën e djegies së turbinës së gazit. Kontrolli i çlirimit të sqfurit arrihet nga përdorimi i teknologjisë moderne për ambiente të pastrimit të gazit të papërpunuar të turbinës së gazit. Teknologjia ekziston, gjithashtu, për mbetje të vajit të rëndë dhe emulsione bitumi. Kapaciteti është aktualisht rreth 1,000 MWel (5 impiante).

Centralë elektrike me turbinë gazi me cikël të kombinuar që përdorin gazin natyror si lëndë djegëse me efikasitet energjie përafërsisht 48 deri në 52 për qind po planifikohen aktualisht.

d) Procesi dhe modifikime të djegies

Modifikime të djegies të krahasueshme me masat e përdorura për kontrollin e çlirimit të Nox nuk ekzistojnë, pasi gjatë djegies së sqfurit organik dhe/ose inorganik është pothuajse i oksiduar (një përqindje e caktuar në varësi të veçorive dhe teknologjisë së djegies mbahet në hi).

Në këtë aneks procese me shtues të thatë për bolierë konvencionale konsiderohen si modifikime të procesit për shkak të injektimit të një agjenti në njësinë e djegies. Megjithatë, përvoja ka treguar që, kur aplikohen këto procese, kapaciteti termik ulet, raporti Ca/S është i lartë dhe heqja e sqfurit e ulët. Probleme me përdorimin e mëtejshëm të nënproduktit duhet të konsiderohen, në mënyrë që kjo zgjidhje të zbatohet zakonisht si masë e ndërmjetme dhe për njësi më të vogla (tabela 2).

e) Procese të desqfuritimit të gaz tymit (FGD)

Këto procese synojnë të heqin oksid sqfurin tashmë të krijuar dhe njihen, gjithashtu, si masa dytësore. Teknologjitë moderne për procese të trajtimit të gaz tymit bazohen të gjitha në heqjen e sqfurit me anë të proceseve kimike kataliktike dhe të thata ose gjysmë të thata.

Për të arritur programin më të efektshëm për reduktime të çlirimit të sqfurit përtej masave të menaxhimit të energjisë të renditura në (i) më sipër, duhet të konsiderohet një kombinim i mundësive teknologjike të identifikuara në (ii) më sipër.

Në disa raste, mundësitë për të reduktuar çlirimin e sqfurit mund të rezultojnë, gjithashtu, në reduktimin e çlirimit të CO₂, NO_x dhe ndotësve të tjerë.

Në impiante energjie, energjie dhe ngrohjeje dhe ngrohjeje, proceset e trajtimit të gaz tymit përfshijnë: fërkim në të njomë të gëlqeres/gurit gëlqeror (LWS); absorbim i thatë i spërklave (SDA); procesin Wellman Lord (WL); fërkim i amoniakut (AS); dhe procese të heqjes së NO_x/SO_x të kombinuara (proces i karbonit të aktivizuar (AC) dhe heqje e kombinuar kataliktike e NO_x/SO_x).

Në sektorin e gjenerimit të fuqisë, LWS dhe SDA mbulojnë 85 për qind dhe 10 për qind përkatësisht të kapacitetit të FGD.

Disa procese të reja të desqfuritizimit të gaz timit, siç janë fërkim i thatë me reze elektroni (EBDS) dhe Mark 13A, nuk e kanë kaluar akoma fazën pilot.

Tabela 2 tregon efijencën e masave të mësipërme dytësore bazuar në përvojën praktike të fituar nga një numër i madh i impianteve. Kapaciteti i zbatuar, si dhe gama e kapacitetit përmenden gjithashtu. Përveç karakteristikave të krahasueshme për disa teknologji të pakësimit të sqfurit, ndikime lokale ose specifike të një impianti mund të çojnë në përjashtimin e një teknologjie të caktuar.

Tabela 2, gjithashtu, përfshin koston e zakonshme të investimit për teknologjitë për pakësimin e sqfurit të renditur në seksionet (ii) (c), (d) dhe (e). Megjithatë, në zbatimin e këtyre teknologjive për raste të veçanta, duhet theksuar që kosto të investimit për masa për reduktimin e çlirimit do të varen mes të tjerash në teknologjitë e veçanta të përdorura, sistemet e kërkuara të kontrollit, madhësinë e impiantit, shtrirjen e reduktimit të kërkuar dhe shtrirjen kohore të cikleve të planifikuara të mirëmbajtjes. Kështu, tabela jep vetëm një gamë të gjerë të kostove të investimit. Kostot e investimit për ripajisje përgjithësisht tejkalojnë ato për impiante të reja.

TABELA 2
ÇLIRIMI I OKSID SQUFURIT I SIGURUAR NGA APLIKIMI I MUNDËSIVE
TEKNOLOGJIKE PËR BOLIERË ME LËNDË DJEGËSE FOSILE

	Çlirim i pakontrolluar	Injeksion shtesë	Fërkim i njomë a	Absorbim i thatë i spërklave b
Efiçenca e reduktimit (%)		deri në 60	95	deri në 90
Efiçenca e energjisë		0.1-1	6-10	3-6
			194.000	16.000
Lloji i nënproduktit		Miks i kripërave Ca dhe hir i lehtë	Gips (llum/ujë kanalizimesh)	Miks i CaSO ₃ * 172 H ₂ O dhe hir i lehtë
Investimet specifike		20-50	60-250	50-220
	mg/m ³ c g/kWhel	mg/m ³ c g/kWhel	mg/m ³ c g/kWhel	mg/m ³ c g/kWhel
Antracit d	1000-10000 3.5-35	400-40000 1.4-14	< 400 < 1.4	< 400 < 1.4
			(< 200, 1 % S) < 0.7	(< 200, 1 % S) < 0.7
Linjit d	1000-20000 4.2-84	400-8000 1.7-33.6	< 400 < 1.7	< 400 < 1.7
			(< 200, 1 % S) < 0.8	(< 200, 1 % S) < 0.8
Vaj i rëndë d	1000-10000 2.8-28	400-4000 1.1-11	< 400 < 1.1	< 400 < 1.1
			(< 200, 1 % S) < 0.6	(< 200, 1 % S) < 0.6
	Fërkim amoniaku b	Wellman Lord a	Karbon i aktivizuar a	Katalitiku i kombinuar a
Efiçenca e reduktimit (%)	Deri në 90	95	95	95
Efiçenca e energjisë (kWel/103m ³ /h)	3-10	10-15	4-8	2
Kapaciteti total i instaluar (ECE Eur) (MWth)	200	2000	700	1300
Lloji i nënproduktit	Fertilizues amoniaku	Element S	Element S	Acid sqfurik (70 ët %)
		Acid sqfurik (90 vol %)	Acid sqfurik (99 vol %)	
Investim specifik (kosto ECU 1990(kWel)	230-270 e	200-300 e	280-320 e f	320-350 e f
	mg/m ³ c g/kWhel	mg/m ³ c g/kWhel	mg/m ³ c g/kWhel	mg/m ³ c g/kWhel
Antracit d	< 400 < 1.4	< 400 < 1.4	< 400 < 1.4	< 400 < 1.4
	(< 200, 1 % S) < 0.7	(< 200, 1 % S) < 0.7	(< 200, 1 % S) < 0.7	(< 200, 1 % S) < 0.7
Linjit d	< 400 < 1.7	< 400 < 1.7	< 400 < 1.7	< 400 < 1.7
	(< 200, 1 % S) < 0.8	(< 200, 1 % S) < 0.8	(< 200, 1 % S) < 0.8	(< 200, 1 % S) < 0.8
Vaj i rëndë d	< 400 < 1.1	< 400 < 1.1	< 400 < 1.1	< 400 < 1.1

	(< 200, 1 % S) < 0.6	(< 200, 1 % S) < 0.6	(< 200, 1 % S) < 0.6	(< 200, 1 % S) < 0.6
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

a) Efienca e heqjes duhet të përshtatet për përmbajtjen e lartë të sqfurit në lëndë djegëse. Megjithatë, qëllimi për të bërë këtë mund të jetë specifik për procesin. Disponueshmëria e këtyre proceseve zakonisht është 95%.

b) Zbatueshmëri e kufizuar për lëndë djegëse me përmbajtje të lartë të sqfurit.

c) Çlirim në mg/m³ (STP), i thatë, 6% oksigjen për lëndë djegëse të ngurta, 3% oksigjen për lëndë djegëse të lëngshme.

d) Faktori i konvertimit varet nga veçoritë e lëndës djegëse, vëllimi specifik i gaz timit dhe efienca termike e bolierëve (faktorë konvertimi (m³/kWhel, efienca termike: 36%) të përdorur: antracit: 3.50; linjit: 4.20; vaj i rëndë: 2.80).

e) Kosto specifike investimi lidhet me një kampion të vogël të instalimeve.

f) Kosto specifike investimi përfshin procesin e denitrifikimit.

Tabela u krijua kryesisht për instalime të mëdha të djegies në sektorin publik. Megjithatë, mundësitë e kontrollit janë, gjithashtu, të vlefshme për sektorë të tjerë me gazra të ngjashme të shkarkuara.

IV. TEKNIKA KONTROLLI PËR SEKTORË TË TJERË

10. Teknikat e kontrollit të renditura në seksionin 9 (ii) (a) deri në (e) janë të vlefshme jo vetëm në sektorin e centralit elektrik, por dhe në sektorë të tjerë të industrisë. Shumë vite të përvojës operacionale janë fituar, në shumicën e rasteve, në sektorin e centralit elektrik.

11. Aplikimi i teknologjive të pakësimit të sqfurit në sektorin industrial varet vetëm nga kufizime specifike të procesit në sektorët e rëndësishëm. Kontribues të rëndësishëm për çlirimin e sqfurit dhe masa korresponduese të reduktimit janë paraqitur në tabelën 3 më poshtë.

12. Në sektorët e renditur në tabelën 3, masa të integruara në proces, duke përfshirë ndryshime të materialit të parë (nëse është e nevojshme të kombinuara me trajtimin specifik të gaz timit) mund të përdoren për të arritur reduktimin më të efektshëm të çlirimit të sqfurit.

TABELA 3

Burimi	Masa të reduktimit
Pjekja e sulfideve joferroze	Proces katalizues i acidit sqfurik (WSA)
Prodhim viskoze	Proces me kontakt të dyfishtë
Prodhim acidi sqfurik	Procesi me kontakt të dyfishtë, epshmëri e përmirësuar
Prodhim i palcës kraft	Larmia e masave të integruara të procesit

13. Shembuj të raportuar janë si më poshtë:

a) Në fabrika të reja të palcës kraft, çlirimi i sqfurit më pak se 1 kg sqfur për tonë palcë AD (i tharë në ajër) mund të arrihet;**

b) Në fabrika të palcës suflite, 1 deri në 1.5 kg sqfur për tonë palcë AD mund të arrihet;

c) Në rastin e pjekjes së sulfideve, efienca të heqjes të 80 deri në 99% për 10,000 deri në 200,000 m³/h njësi janë raportuar (në varësi të procesit);

d) Për një impiant algomerues për xeheror, një njësi FGD me kapacitet 320,000 m³/h arrin një vlerë të gazit të pastër nën 100 mg SO_x /Nm³ në 6 për qind O₂;

e) Furrat e koksifikimit arrijnë më pak se 400 mg SO_x/Nm³ në 6 për qind O₂;

f) Impiante të acidit sqfurik arrijnë një normë konvertimi më të madhe se 99 për qind;

g) Impiant i avancuar Claus arrin rikuperim të sqfurit më shumë se 99 për qind.

V. NËNPRODUKTET DHE EFEKTET ANËSORE

14. Ndërsa rriten përpjekjet për të reduktuar çlirimin e sqfurit nga burime të palëvizshme në vendet e rajonit ECE, do të rriten, gjithashtu, sasitë e nënprodukteve.

15. Duhet të përzgjidhen opsione që do të çonin në nënprodukte të përdorshme.

Gjithashtu, opsione që çojnë në efikasitet të rritur termike dhe që minimizojnë çështje të depozitimit përfundimtar të mbetjeve kur është e mundur duhet të përzgjidhen. Edhe pse shumica e nënprodukteve janë të përdorshme ose të riciklueshme, siç janë: gipsi, kripëra amoniaku, acidi squfurik ose squfuri, faktorë si kushtet e tregut dhe standarde të cilësisë duhet të merren parasysh.

Përdorimi i mëtejshëm i nënprodukteve FBC dhe SDA duhet të përmirësohen dhe të hetohen, pasi vende të depozitimit dhe kritere të depozitimit kufizojnë depozitimin në vende të ndryshme.

16. Efektet e mëposhtme anësore nuk parandalojnë zbatimin e ndonjë teknologjie apo metode, por duhet të konsiderohen kur janë të mundura disa mundësi të pakësimit të squfurit:

- a) kërkesat e energjisë të proceseve të trajtimit të gazit;
- b) korrozion për shkak të formimit të acidit squfurik nga reaksioni i oksid squfurit me avull uji;
- c) përdorimi i rritur i ujit dhe trajtimi i ujërave të kanalizimeve;

** Kërkohet kontrolli i raportit squfur-sodium, pra heqja e squfurit në formën e kripërave neutrale dhe përdorimi i përbërjes me squfur pa sodium.

d) kërkesat e reagentit;

e) depozitim i mbetjeve të ngurta.

VI. MONITORIMI DHE RAPORTIMI

17. Masat e marra për të realizuar strategjitë dhe politikat kombëtare për pakësimin e ndotjes së ajrit përfshijnë: legjislacion dhe dispozita rregullatore, shtysa dhe jo shtysa ekonomike, si dhe kërkesa teknologjike (teknologjia më e mirë në dispozicion).

18. Në përgjithësi, standardet janë caktuar për burim çlirim sipas madhësisë së impiantit, mënyrës së funksionimit, teknologjisë së djegies, llojit të lëndës djegëse dhe nëse impianti është i ri apo ekzistues. Një metodë alternative e përdorur, gjithashtu, është vendosja e një objekti për reduktimin e çlirimit total të squfurit nga një grup burimesh dhe mundësimi i një zgjedhjeje për të ndërmarrë veprim për të arritur këtë objektiv (koncepti flluskë).

19. Përpjekje për të kufizuar çlirimin e squfurit në nivelet e përcaktuara në legjislacionin kuadër kombëtar duhet të kontrollohen nga një sistem i përhershëm monitorimi dhe raportimi dhe t'i raportohen autoriteteve mbikëqyrëse.

20. Disa sisteme monitorimi, që përdorin metoda matjeje të vazhdueshme dhe jo të vazhdueshme janë në dispozicion. Megjithatë, kërkesat e cilësisë janë të ndryshme. Matjet bëhen nga institute të kualifikuara duke përdorur sisteme matjeje dhe monitorimi. Për këtë qëllim, një sistem certifikimi mund të japë sigurinë më të mirë.

21. Në kuadër të sistemeve moderne automatike të monitorimit dhe pajisjeve të kontrollit të procesit, raportimi nuk krijon problem. Mbledhja e të dhënave për përdorim të mëtejshëm është teknikë moderne; megjithatë, të dhënat që u raportohen autoriteteve kompetente ndryshojnë nga rasti në rast. Për të siguruar krahasueshmëri më të mirë, të dhënat dhe rregullat përshkruese duhet të harmonizohen. Harmonizimi është, gjithashtu, i dëshirueshëm për sigurim cilësie të sistemeve të matjes dhe monitorimit. Kjo duhet të merret parasysh në krahasimin e të dhënave.

22. Për të shmangur mospërputhjet dhe mungesën e konsistencës, çështje dhe parametra kryesorë, duke përfshirë sa më poshtë, duhet të jenë të mirëpërcaktuara:

a) përkufizimi i standardeve të shprehur, si: ppmv, mg/Nm³, g/GJ, kg/h ose kg/tonë i produktit. Shumica e këtyre njësive duhet të llogariten dhe kërkojnë specifikime për sa i përket temperaturës së gazit, lagështisë, trysnia, përmbajtja e oksigjenit apo vlera e inputit të nxehtësisë;

b) përcaktimi i periudhës gjatë së cilës standardet duhet të jenë mesatare, e shprehur në orë, muaj apo një vit;

c) përcaktimi i kohëve të mosfunksionimit dhe rregullave përkatëse të rasteve të

urgjencës në lidhje me shmangien e sistemeve të monitorimit apo mbylljen e instalimit;

d) përcaktimi i metodave për plotësimin e të dhënave të munguara apo të humbura si rezultat i mosfunksionimit të pajisjeve;

e) përcaktimi i parametrave të caktuar për t'u matur. Sipas llojit të procesit industrial, informacioni i nevojshëm mund të ndryshojë. Ky përfshin, gjithashtu, vendndodhjen e pikës së matjes brenda sistemit.

23. Duhet të sigurohet kontrolli i cilësisë së matjeve.

ANEKSI V VLERAT KUFI TË ÇLIRIMIT DHE PËRMBAJTJES SË SQUFURIT

A. Vlerat kufi të çlirimit për burime të palëvizshme të djegies a

	i) (MWth)	ii) Vlera kufi e çlirimit (mg SO ₂ /Nm ³ b)	iii) Norma e desqfurizimit (për qind)
1. LËNDË DJEGËSE TË NGURTA (bazuar në 6 për qind oksigjen në gaz tymi)	50-100 100-500 > 500	2 000 2 000-400 (rënie lineare) 400	40 (për 100-167 MWth) 40-90 (rritje lineare për 167-500 MWth) 90
2. LËNDË DJEGËSE TË LËNGSHME (bazuar në 3 për qind oksigjen gaz tym)	50-300 300-500 > 500	1 700 1 700-400 (rënie lineare) 400	90 90
3. LËNDË DJEGËSE TË GAZTA (bazuar në 3 për qind oksigjen në gaz tym)			
Lëndë djegëse të gazta në përgjithësi		35	
Gaz i lëngshëm		5	
Gaz pak kalorifik nga gazifikimi i mbetjeve të rafinerisë, gaz për furra koksifikimi, gaz për furra me fryrje		800	

B. Gazoil	Përmbajtja e sqfurit (përqindje)
Gazoil për automjetet në qarkullim	0.05
Lloje të tjera	0.2

a) Si udhëzim, për një impiant me njësi që ndizet me shumë lëndë djegëse, duke përfshirë përdorimin e njëkohshëm të një ose më shumë lëndëve djegëse, autoritetet kompetente përcaktojnë vlera kufi të çlirimit, duke marrë parasysh vlerat kufi të çlirimit nga kolona (ii) të rëndësishme për çdo lëndë djegëse të veçantë, normën e inputit termik të çliruar nga çdo lëndë djegëse dhe, për rafineritë, karakteristikat e rëndësishme specifike të impiantit. Për rafineritë, një vlerë e tillë e kombinuar kufiri në asnjë rrethanë nuk kalon 1,700 mg SO₂/Nm³.

Në veçanti, vlerat kufi nuk zbatohen për impiantet e mëposhtme:

- impiante ku produktet e djegies përdoren për ngrohje, tharje të drejtpërdrejtë ose trajtim tjetër të objekteve ose materialeve, p.sh.: furra ringrohjeje, furra për trajtimin më të nxehtë;
- impiante postdjegies, pra çdo pajisje teknike e përcaktuar që të pastrojë gazet e mbetura nga djegia që nuk funksionon si një impiant i pavarur djegieje;
- ambiente për rigjenerim të katalizatorëve të krisjes;
- ambiente për kthimin e sulfidit hidrogjenit në sqfur;
- reaktorë të përdorur në industri kimike;
- furra koksifikimi me bateri;
- perkursorë (Cowpers);
- pajisje për djegie mbeturinash;

- impiante me motorë me gazoil, gazoil (lëndë djegëse) dhe gazi ose nga turbina gazi, pavarësisht lëndës djegëse të përdorur.

Në rastin kur një palë, për shkak të përmbajtjes së lartë të squfurit të lëndëve djegëse të ngurta apo të lëngshme, nuk mund të arrijë vlerat kufi të çlirimit të përcaktuara në kolonën (ii), mund të zbatohet normën e desqfurizimit të përcaktuar në kolonën (iii) ose vlerë kufiri maksimal prej $800 \text{ mg SO}_2/\text{Nm}^3$ (edhe pse jo më shumë se $650 \text{ mg SO}_2/\text{Nm}^3$). Pala raporton çdo zbatim të tillë te Komiteti i Zbatimit në vitin kalendarik kur është bërë. Kur dy ose më shumë impiante të reja të veçanta janë të instaluar, në mënyrë të tillë që duke pasur parasysh faktorët teknikë dhe ekonomikë, gazrat e tyre të mbetura, sipas gjykimit të autoriteteve kompetente mund të shkarkohen përmes një gypi të përbashkët, kombinimi i krijuar nga këto impiante duhet të konsiderohet si një njësi e vetme.

b) $\text{mg SO}_2/\text{Nm}^3$ është përcaktuar në temperaturë 273°K dhe trysni 101.3 kPa , pas korrigjimit për përmbajtjen e avullit të ujit.