



**Republika e Kosovës**  
**Republika Kosova-Republic of Kosovo**  
**Qeveria - Vlada - Government**

---

**UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK)- NR. 21/2013 PËR ARSENIN, KADMIUMIN, MERKURIN, NIKELIN  
DHE HIDROKARBURET AROMATIKE POLICIKLIKE NË AJËR<sup>1</sup>**

**ADMINISTRATIVE INSTRUCTION (GRK)- NO. 21/2013 FOR ARSENIC, CADMIUM, MERCURY, NICKEL  
AND POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS IN AIR<sup>2</sup>**

**ADMINISTRATIVNO UPUTSTVO (VRK)- BR. 21/2013 O ARSENU, KADMIJUMU, ŽIVI, NIKLU I  
POLICIKLIČNIM AROMATIČNIM UGLJOVODONICIMA U VAZDUHU<sup>3</sup>**

---

<sup>1</sup> Udhëzim Administrativ (QRK)- Nr.21/2013 për arsenin, kadmiumin, merkurin, nikelin dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër, është miratuar në mbledhjen e 161 të Qeverisë së Republikës së Kosovës me vendimin Nr.04/161 me datë 18.12.2013.

<sup>2</sup> Administrative Instruction (GRK) No.21/2013 for arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in air was approved on 161 meeting of the Government of the Republic of Kosovo with the decision No. 04/161, date 18.12.2013.

<sup>3</sup> Administrativno Uputstvo (VRK) Br.21/2013 o arsenu, kadmijumu, živi, niklu i policikličnim aromatičnim ugljovodonicima u vazduhu osvojen je na 161 sednice Vlade Republike Kosova, odluku br. 04/161, od 18.12.2013.

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Qeveria e Republikës së Kosovës,</b></p> <p>Në mbështetje të nenit 93 (4) të Kushtetutës së Republikës së Kosovës, në pajtim me nenin 4 paragrafi 1 të Ligjit Nr. 03/L-160 për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja, (GZ, Nr. 67, 29.03.2010), si dhe nenin 19 (6.2) të Rregullores të Punës së Qeverisë Nr. 09/2011 (GZ, Nr. 15, 12.09.2011),</p> <p>Miraton:</p> <p><b>UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK)- NR. 21/2013 PËR ARSENIN, KADMIUMIN, MERKURIN, NIKELIN DHE HIDROKARBURET AROMATIKE POLICIKLIKE NË AJËR</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 1<br/>Qëllimi</b></p> <p>1. Qëllimi i këtij Udhëzimi Administrativ është:</p> <p>1.1. Të krijohet vlerën e synuar për përqendrimin e arsenit, kadmiumit, nikelit dhe benzo (a) pirenit në ajër për të shmangur, parandaluar ose reduktuar efektet e dëmshme të arsenit, kadmiumit, nikelit dhe hidrokarburet aromatike policiklike në mjedis dhe në shëndetin e njeriut;</p> | <p><b>Government of Republic of Kosovo,</b></p> <p>Pursuant to Article 93 (4) of the Constitution of the Republic of Kosovo, in accordance with Article 4 paragraph 1 of Law No.03/L-160 on Air Protection From Pollution (OG No. 67, 29.03.2010), and article 19 (6.2) of the Government Rules of Procedure No. 09/2011 (OG No. 15, 12.09.2011),</p> <p>Approves:</p> <p><b>ADMINISTRATIVE INSTRUCTION (GRK)- No. 21/2013 FOR ARSENIC, CADMIUM, MERCURY, NICKEL AND POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS IN AIR</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Article 1<br/>Purpose</b></p> <p>1. The purpose of this administrative instruction is to:</p> <p>1.1. Create target value for the concentration of arsenic, cadmium, nickel and benzo (a) pyrene in the air to avoid, prevent or reduce harmful effects of arsenic, cadmium, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons to the environment and human health;</p> | <p><b>Vlada Republike Kosova,</b></p> <p>Na osnovu člana 93 (4) Ustava Republike Kosova, u skladu člana 4 stav 1. Zakona Br. 03/L-160 o Zaštiti Vazduha od Zagađenja (SL Br. 67, 29.03.2010) kao i člana 19 (6.2) Pravilnika o Radu Vlade Br. 07/2011, (SL br. 15, 12.09.2011),</p> <p>Usvaja:</p> <p><b>ADMINISTRATIVNO UPUTSTVO (VRK)- Br.21/2013 O ARSENU, KADMIJUMU, ŽIVI, NIKLU I POLICIKLIČNIM AROMATIČNIM UGLJOVODONICIMA U VAZDUHU</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Član 1<br/>Cilj</b></p> <p>1. Cilj ovog Administrativnog Uputstva je:</p> <p>1.1. Da stvori ciljnu vrednost o koncentraciji arsena, kadmijuma, nikla i benzo (a) pirena u vazduhu radi izbegavanja, sprečavanja ili smanjenja štetne efekte arsena, kadmijuma, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika u životnoj sredini i ljudsko zdravlje;</p> |
|---|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1.2. Të sigurojë, që cilësia e ajri të ruhet dhe të përmirësohet në raste të prezencës së arsenit, kadmiumit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike;</p> <p>1.3. Të përcaktojë metodat dhe kriteret për vlerësimin e përqendrimeve të arsenit, kadmiumit, merkurit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike në ajër si dhe depozitim të arsenit, kadmiumit, merkurit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike;</p> <p>1.4. Të sigurojë që informatat për përqendrimet dhe depozitim të arsenit, kadmiumit, merkurit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike në ajër është marrë dhe është vënë në dispozicion të publikut.</p> | <p>1.2. Ensure that air quality be maintained and improved in case of the presence of arsenic, cadmium, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons;</p> <p>1.3. Determine the methods and criteria for assessing the concentrations of arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in air as well as deposition of arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons;</p> <p>1.4. Ensure that information on concentrations and deposition of arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in air is available to the public.</p> | <p>1.2. Da obezbedi, da se kvalitet vazduha čuva i poboljša u slučaju prisustva arsena, kadmijuma, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika;</p> <p>1.3. Da odredi metode i kriterijume za procenu koncentracija arsena, kadmijuma, žive, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika, u vazduhu kao depozitovanje arsena, kadmijuma, merkura, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika;</p> <p>1.4. Da obezbedi da informacije o koncentracijama i deponovanju arsena, kadmijuma, žive, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika u vazduhu su uzete i stavljene na raspolaganje javnosti.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Neni 2<br/>Përkufizimet</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>Article 2<br/>Definitions</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>Član 2<br/>Definicije</b></p>   |
| <p>1. Shprehjet e përdorura në këtë Udhëzim Administrativ kanë këto kuptime:</p> <p>1.1. <b>Vlera e synuar</b> - nënkupton përqendrimin e caktuar në ajër me qëllim</p>  | <p>1. Terms used in this Administrative Instruction shall have the following meanings:</p> <p>1.1. <b>Target value</b> - means certain concentration in air in order to avoid,</p>   | <p>1. Izrazi korišćeni u ovom Administrativnom Uputstvu su sledećeg značenja:</p> <p>1.1. <b>Ciljna vrednost</b> - podrazumeva utvrđenu koncentraciju u vazduhu s ciljem</p>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>të shmangies, parandalimit ose zvogëlimit të efekteve të dëmshme për mjedisin dhe shëndetin e njeriut të arrihet për periudhë të caktuar;</p> <p><b>1.2. Depozitimi i plotë ose i pjesëshëm</b> - nënkupton masën e plote të ndotësve e cila është transferuar nga atmosfera në tokë, vegjetacion, ujë, objekte, brenda një zone në kohë të caktuar;</p> <p><b>1.3. Pragu i lartë i vlerësimit</b> - është niveli i specifikuar në Shtojcën II të këtij Udhezimi Administrativ, brenda të cilit nivel mund të përdoret kombinimi i matjeve të caktuara dhe teknikave të modelimit dhe masave treguese për të vlerësuar cilësinë e ajrit;</p> <p><b>1.4. Pragu i ulët i vlerësimit</b> - është niveli i specifikuar në Shtojcën II të këtij Udhezimi Administrativ brenda të cilit nivel mund të përdoren teknikat e modelimit ose vetëm teknikat e vlerësimit objektiv për të vlerësuar cilësinë e ajrit;</p> <p><b>1.5. Matjet fikse</b> - janë matjet e kryeara në vazhdimsi ose kohe pas kohe në vende të caktuara, sipas nenit 6 (5) të Direktivës 96/62/EC;</p> | <p>prevent or reduce harmful effects on human health and the environment to reach within specified period;</p> <p><b>1.2. Full or partial deposition</b>-means the full extent of pollutants which is transferred from the atmosphere to the soil, vegetation, water, buildings, within an area in a certain time;</p> <p><b>1.3. High assessment threshold</b> - is the level specified in Annex II of this Administrative Instruction, within which can be used the combination of certain measurements and modeling techniques and indicative measures to assess air quality;</p> <p><b>1.4. Low assessment threshold</b> - is the level specified in Annex II of this Administrative Instruction within which level may be used only modeling techniques or objective assessment techniques to assess air quality;</p> <p><b>1.5. Fixed measurements</b> - are measurements conducted continuously or periodically in certain places, under Article 6 (5) of</p> | <p>izbegavanja, sprečavanja ili smanjenja štetnih efekata po životnu sredinu i ljudsko zdravlje da se postigne za utvrđen period;</p> <p><b>1.2. Puna ili delimična depozicija</b> - podrazumeva punu masu zagađivača koja je preneti iz atmosfere na zemljište, vegetaciju, vodu, objekte, unutar jednog područja u određeno vreme;</p> <p><b>1.3. Gornji prag procene</b> - je nivo naveden u Prilogu II ovog Administrativnog Uputstva, unutar kojeg nivoa se može koristiti kombinacija utvrđenih merenja i tehnika modeliranja i pokaznih mera za procenu kvaliteta vazduha;</p> <p><b>1.4. Donji prag procene</b> - je nivo naveden u Prilogu II ovog Administrativnog Uputstva, unutar kojeg nivoa se mogu koristiti tehnike modeliranja ili samo tehnika objektivne procene da bi se procenio kvaliteta vazduha;</p> <p><b>1.5. Fiksna merenja</b> - su merenja koja se vrše kontinualno ili povremeno u utvrđenim mestima, na osnovu člana 6 (5) Direktive 96/62/EC;</p> |
|---|--|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>1.6. <b>Arseni, kadmiumi, nikeli dhe benzo (a) pyreni</b> - është përmbajtja e plotë e këtyre elementeve dhe komponimet në fraksionin PM<sub>10</sub>;</p> <p>1.7. <b>PM<sub>10</sub></b> – është materie grimcore e cila kalon përmes hyrjes së masës së përzgjedhur i përcaktuar sipas EN 12341 me efikasitet 50% të shkurtimit në diametër aerodinamik 10µm;</p> <p>1.8. <b>Hidrokarburet aromatike policiklike</b> - janë komponime organike, që përmbajnë të paktën dy unaza aromatike të bashkuara, të perbera nga karboni dhe hidrogjeni;</p> <p>1.9. <b>Gazi i plotë i merkurit</b> – është avulli i merkurit elementar (Hg<sub>0</sub>) dhe merkurit reaktiv të gaztë, psh. llojet e merkurit që treten në ujë me presion të avullit mjaft të lartë për të ekzistuar në fazën e gaztë;</p> <p>1.10. <b>TMM</b> - nënkupton Teknikat më të mira të mundshme;</p> <p>1.11. <b>Ministria</b> - nënkupton Ministrinë e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor.</p> | <p>Directive 96/62/EC;</p> <p>1.6. <b>Arsenic, cadmium, nickel and benzo(a)pyrene</b> - is the full content of these elements and compounds in the PM<sub>10</sub> fraction;</p> <p>1.7. <b>PM<sub>10</sub></b> - is particulate matter which passes through the introduction of selected measure as defined in EN 12341 with 50% efficiency of reducing in aerodynamic diameter of 10µm;</p> <p>1.8. <b>Polycyclic aromatic hydrocarbons</b> - are organic compounds that contain at least two aromatic rings assembled, composed of carbon and hydrogen;</p> <p>1.9. <b>Mercury full gas</b> - is elemental mercury vapor (Hg<sub>0</sub>) and reactive gaseous mercury, for example. types of mercury dissolved in water with high vapor pressure to exist in the gaseous phase;</p> <p>1.10. <b>BAT</b> - means the best available techniques;</p> <p>1.11. <b>Ministry</b> - means the Ministry of Environment and Spatial Planning.</p> | <p>1.6. <b>Arsen, kadmijum, nikel i benzo (a) piren</b> – je puni sadržaj ovih elemenata i jedinjenja u frakciji PM<sub>10</sub>;</p> <p>1.7. <b>PM<sub>10</sub></b> – je čestica koja prolazi kroz ulaz sakupljača propisano normom EN 12341 sa 50% - tnom efikasnošću skraćivanja čestica aerodinamičnog prečnika 10µm;</p> <p>1.8. <b>Policiklični aromatični ugljovodonici</b> - su organska jedinjenja, koji sadrže najmanje dva spojena aromatična prstena, sačinjena od ugljenika i vodonika;</p> <p>1.9. <b>Ukupni gas žive</b> – je para elementarne žive (Hg<sub>0</sub>) i reaktivne gasovite žive, na pr. vrste žive rastvorljive u vodi sa dovoljnim visokim naponom pare da može postojati u gasovitom stanju;</p> <p>1.10. <b>NMT</b> - podrazumeva najbolje moguće tehnike;</p> <p>1.11. <b>Ministarstvo</b> - podrazumeva Ministarstvo Sredine i Prostornog</p> |
|---|---|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>2. Shprehjet tjera të përdorura në këtë Udhëzim Administrativ janë të përcaktuara në Ligjin për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 3</b><br/><b>Harmonizimi me legjislacionin e BE-së</b></p> <p>Me këtë Udhëzim Administrativ krijohet baza ligjore për zbatimin e Direktives 2004/107/EC për arsenin, kadmiumin, merkurin, nikelin dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 4</b><br/><b>Vlerat e synuara</b></p> <p>1. Ministria ndëmerr të gjitha masat e nevojshme që të siguroj se përqendrimet e arsenit, kadmiumit, nikelit dhe benzo (a) pyrenit, të përdorura si indikator për rrezik kancerogjen nga hidrokarburet aromatike policiklike në ajër, sic është vlerësuar në përputhje me nenin 4. të këtij Udhëzimi Administrativ duke mos tejkaluar vlerat e synuara të përcaktuara në Shtojcën I të këtij Udhëzimi Administrativ.</p> | <p>2. Other terms used in this Administrative Instruction are defined in the Law on Air Protection from Pollution.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 3</b><br/><b>Harmonization with EU legislation</b></p> <p>This Administrative Instruction shall det out the legal basis for the implementation of Directive 2004/107/EC related to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in the air.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 4</b><br/><b>Target values</b></p> <p>1. Ministry takes all measures necessary to ensure that concentrations of arsenic, cadmium, nickel and benzo(a)pyrene used as indicators for the carcinogenic risk of polycyclic aromatic hydrocarbons in air, as assessed in accordance with article 4. of this Administrative Instruction by not exceeding the target values set out in Annex I to this Administrative Instruction.</p> | <p>Planiranja.</p> <p>2. Drugi izrazi korišćeni u ovom Administrativnom Uputstvu su određena Zakonom o Zaštiti Vazduha od Zagađenja.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 3</b><br/><b>Usklađivanje sa zakonodavstvom EU-je</b></p> <p>Ovim Administrativnim Uputstvom stvaraju se pravne osnove za sprovođenje Direktive 2004/107/EC o arsenu, kadmijumu, živi, niklu i policikličnim aromatičnim ugljovodonicima u vazduhu.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 4</b><br/><b>Ciljane vrednosti</b></p> <p>1. Ministarstvo preduzima sve potrebne mere da obezbedi da koncentracije arsena, kadmijuma, nikla i benzo (a) pirena, korišćenih kao indikatora za kancerogeni rizik od policikličnih aromatičnih ugljovodonika u vazduhu, kao što je procenjeno u skladu sa članom 4 ovog Administrativnog Uputstva ne prelazeći ciljane vrednosti određenih u Prilogu I ovog Administrativnog Uputstva.</p> |
|---|--|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>2. Ministria harton listën e zonave dhe aglomerateve në të cilat nivelet e arsenit, kadmiumit, nikelit dhe benzo (a) pyrenit janë nën vlerat e synuara. Ministria mban nivelet e këtyre ndotësve në këto zona dhe aglomerate nën vlerat e synuara dhe përpiqet për të ruajtur cilësinë e ajrit në përputhje me zhvillimin e qëndrueshëm.</p> <p>3. Ministria përpilon listën e zonave dhe aglomerateve ku tejkalohe vlerat e synuara të përcaktuara në Shtojcën I të këtij Udhëzimi Administrativ. Për zona dhe aglomerate të tilla, Ministria përcakton fushat e tejkalimit dhe burimet që i kontribuojnë atyre. Në zonat e përmendura, Ministria demonstroi aplikimin e të gjitha masave të nevojshme duke mos përfshirë shpenzime të tepërta, të drejtuara në mënyrë të veçantë në burimet e emisionit mbizotërues, në mënyrë që të arrihen vlerat e synuara. Në rastin e instalimeve industriale të përfshira në Direktivën 96/61/EC, kjo nënkupton aplikimin e TMM siç përcaktohet me nenin 2 (11) të kësaj Direktive.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 5</b><br/><b>Vlerësimi i përqëndrimeve në ajër dhe normat e depozitimit</b></p> <p>1. Cilësia e ajrit për arsenin, kadmiumin,</p> | <p>2. Ministry compiles a list of zones and agglomeration in which the levels of arsenic, cadmium, nickel and benzo (a) pyrene are below target values. Ministry keeps the levels of these pollutants in these zones and agglomeration under target values and strives to maintain air quality in line with sustainable development.</p> <p>3. Ministry draws up a list of zones and agglomeration which exceeded the target values set out in Annex I of this Administrative Instruction. For such zones and agglomeration, the Ministry specifies areas of excess and sources that contribute to them. In the above mentioned areas, the Ministry demonstrates the application of all necessary measures without including excessive costs, directed in particular at the predominant emission sources, in order to reach target values. In case of industrial installations included in Directive 96/61/EC, this means the application of BAT as defined by Article 2 (11) of this Directive.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 5</b><br/><b>Assessment of concentrations in air and deposition rates</b></p> <p>1. Air Quality for arsenic, cadmium, nickel</p> | <p>2. Ministarstvo izrađuje listu područja i aglomerata u kojima nivoi arsena, kadmijuma, nikla i benzo (a) pirena su ispod ciljanih vrednosti. Ministarstvo održava nivo ovih zagađivača u ovim područjima i aglomeracijama ispod ciljanih vrednosti i zalaže se na očuvanju kvaliteta vazduha u skladu sa održivim razvojem.</p> <p>3. Ministarstvo sastavlja listu područja i aglomerata gde se prekoračuju ciljane vrednosti utvrđenih u Prilogu I ovog Administrativnog Uputstva. Za takva područja i aglomeracije, Ministarstvo određuje oblasti prekoračenja i izvore koji njima doprinose. U pomenutim područjima, Ministarstvo demonstrira primenu svih potrebnih mera ne uključujući velike troškove, usmerenih na poseban način na dominantne izvore emisija, kako bi se postigle ciljane vrednosti. U slučaju industrijskih instalacija uključenih u Direktivi 96/61/EC, ovo podrazumeva primenu NMT kao što je utvrđeno članom 2 (11) ove Direktive.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 5</b><br/><b>Procena koncentracija u vazduh i norme depozicije</b></p> <p>1. Kvalitet vazduha za arsen, kadmijum, nikel i</p> |
|---|---|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>nikelin dhe bezo (a) pirenin duhet të vlerësohet në të gjithë teritorin e Republikës së Kosovës.</p> <p>2. Në përputhje me kriteret e përcaktuara në paragrafin 7 të këtij neni matjet janë të detyrueshme në këto zona:</p> <p>2.1. Zonat dhe aglomeratet në të cilat nivelet janë në mes pragut të lartë dhe te ulët të vlerësimit;</p> <p>2.2. Zonat dhe aglomeratet tjera ku nivelet tejkalojne pragun e lartë të vlerësimit.</p> <p>3. Matjet e parashikuara mund të plotësohen me teknikat e modelimit për të siguruar një nivel të përshtatshëm të informimit mbi cilësinë e ajrit.</p> <p>4. Nje kombinim i matjeve duke përfshirë matjet indikative të përmendura në shtojcën IV pjesa I, të këtij Udhëzimi Administrativ dhe teknikat e modelimit mund të shfrytëzohen për të vlerësuar cilësinë e ajrit mjedisor në zona dhe agglomerate ku nivelet gjatë një periudhe reprezentative janë në mes të pragut të lartë dhe të ulët të vlerësimit, që do të përcaktohen në pajtueshmeri me Shtojcën II, pjesa II të këtij Udhëzimi Administrativ.</p> | <p>and benzo(a)pyrene should be evaluated in all territory of the Republic of Kosovo.</p> <p>2. In accordance with the criteria set out in paragraph 7 of this article, measurements are required in the following areas:</p> <p>2.1. Zones and agglomerations in which levels are between high and low assessment threshold;</p> <p>2.2. Zones and other agglomerations where levels exceed the high assessment threshold.</p> <p>3. Expected measurements may be supplemented by modeling techniques to provide an adequate level of information on air quality.</p> <p>4. A combination of measurements including indicative measurements mentioned in Annex IV, Part I, of this Administrative Instruction and modeling techniques can be used to assess ambient air quality in areas and agglomerates where levels during a representative period are between the high and low assessment threshold, which will be determined in accordance with Annex II, Part II of this Administrative Instruction.</p> | <p>bezo (a) piren treba se proceniti na celoj teritoriji Republike Kosova.</p> <p>2. U skladu sa kriterijumima određenih u stavu 7 ovog člana merenja su obavezna u ovim područjima:</p> <p>2.1. Područja i aglomeracija u kojima su nivoi između visokog i niskog praga procene;</p> <p>2.2. Područja i aglomeracije gde nivoi prekoračuju visok prag procene.</p> <p>3. Predviđena merenja mogu se ispuniti sa tehnikama modeliranja da bi se obezbedio pogodan nivo informacije o kvalitetu vazduha.</p> <p>4. Kombinacija merenja uključujući indikativna sredstva pomenuta u Prilogu IV, deo I ovog Administrativnog Uputstva i tehnike modeliranja mogu se koristiti za procenu kvaliteta okolnog vazduha u područja i aglomeracije gde su nivoi tokom reprezentativnog perioda između visokog i niskog praga procene, koje će se proceniti u skladu sa Prilogu II, deo II ovog Administrativnog Uputstva.</p> |
|--|---|--|



|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>5. Në zonat dhe aglomeratet ku vlerat janë nën pragun e ulët të vleresimit, që do të përcaktohen në pajtueshmëri me Shtojcën II, pjesa II të këtij Udhëzimi Administrativ, mund të përdoren teknikat e modelimit ose teknikat e vlerësimit objektiv për vlerësimin e niveleve.</p>  | <p>5. In zones and agglomerations where the values are below the lower assessment threshold, that will be determined in accordance with Annex II, Part II of this Administrative Instruction can be used modeling techniques or objective evaluation techniques to assess the levels.</p>   | <p>5. U područjima i aglomeracijama gde su vrednosti ispod niskog praga procene koji će se odrediti u skladu sa Prilogom II, deo II ovog Administrativnog Uputstva, mogu se koristiti tehnike modeliranja ili tehnike objektivne procene za procenu nivoa.</p>   |
| <p>6. Ndotësit duhet të maten, matjet duhet të merren në vende fikse, në mënyre të vazhdueshme ose nga mostrat e rastit. Numri i matjeve duhet të jetë i mjaftueshëm për të mundësuar përcaktimin e niveleve.</p>  | <p>6. Pollutants should be measured, the measurements must be taken at fixed locations continuously or by random sampling. The number of measurements must be sufficient to enable the determination of levels.</p>   | <p>6. Zagađivači se trebaju meriti, merenja se trebaju uzimati u fiksnim mestima, na kontinuiran način ili od slučajnih uzoraka. Broj merenja treba biti dovoljan da bi omogućio određivanje nivoa.</p>  |
| <p>7. Pragjet e larta dhe të ulëta të vlerësimit për arsen, kadmium nikel dhe benzo (a) pyrene në ajër janë të përcaktuara në pjesën I të Shtojcës II të këtij Udhëzimi Administrativ . Klasifikimi i secilës zonë ose aglomerat për qëllime të këtij neni duhet të rishikohet të paktën çdo pesë vjet, në përputhje me procedurat e përcaktuara në pjesën II të Shtojcës II të këtij Udhëzimi Administrativ. Në rast të ndryshimit të konsiderueshëm në aktivitetet relevante për përqendrimet e arsenit, kadmiumit, nikelit dhe benzo (a) pyrene, në ajër, klasifikimi duhet të rishikohet më herët.</p> | <p>7. Higher and lower assessment thresholds for arsenic, cadmium, nickel and benzo (a) pyrene in the air are defined in Part I of Annex II of this Administrative Instruction. The classification of each zone or agglomeration for the purposes of this article shall be reviewed at least every five years, in accordance with the procedures set forth in Part II, Annex II of this Administrative Instruction. In the event of significant change in relevant activities to concentrations of arsenic, cadmium, nickel and benzo (a) pyrene in the air, the classification should be reviewed earlier.</p> | <p>7. Visoki i niski pragovi procene za arsen, kadmijum, nikel i benzo (a) piren u vazduhu određeni su u delu I Prilog II ovog Administrativnog Uputstva. Klasifikacija svakog područja ili aglomeracija za ciljeve ovog člana trebaju se razmotriti najmanje svake pete godine, u skladu sa procedurama određenim u delu II Prilog II ovog Administrativnog Uputstva. U slučaju značajne izmene relevantnih aktivnosti za koncentracije arsena, kadmijuma, nikla i benzo (a) pirena, u vazduhu, klasifikacija se treba razmotriti ranije.</p> |
| <p>8. Kriteret për përcaktimin e vendndodhjes së pikave të mostrimit për matjet e arsenit,</p>   | <p>8. The criteria for determining the location of sampling points for the measurement of</p>   | <p>8. Kriterijumi za određivanje lokacije uzorkovanja za merenja arsena, kadmijuma,</p>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>kadmiumit, nikel dhe benzo (a) pyrene në ajër, në mënyrë që të vlerësojë përputhshmërinë me vlerat e synuara do të jenë ato të listuara në seksionin I dhe II të Aneksit III të këtij Udhëzimi Administrativ. Numri minimal i pikave të marrjes së mostrave për matje fikse të përqendrimeve të secilit ndotës është i përcaktuar në pjesën IV të Shtojcës III të këtij Udhëzimi Administrativ dhe duhet të instalohen në secilën zonë ose aglomerat brenda të cilave matja kërkohet nese matja fikse është burimi i vetëm i të dhënave mbi përqendrimeve brenda saj.</p>  | <p>arsenic, cadmium, nickel and benzo (a) pyrene in the air, in order to assess compliance with target values shall be those listed in Sections I and II of Annex III of this Administrative Instruction. The minimum number of sampling points for fixed measurements of concentrations of each pollutant is defined in Part IV of Annex III of the Administrative Instruction and shall be installed in each zone or agglomeration within which measurement is required if fixed measurement is the sole source of data on concentrations within it.</p>  | <p>nikla i benzo (a) pirena u vazduhu, da bi se uradila procena u skladu sa ciljnim vrednostima biće one iz spiska sekcije I i II Priloga III ovog Administrativnog Uputstva. Minimalan broj mesta uzorkovanja za fiksna merenja koncentracija svakog zagađivača određen je u delu IV Prilog III ovog Administrativnog Uputstva i treba se instalirati u svakom području ili aglomeraciji unutar kojih se merenje zahteva ako je fiksno merenje jedini izvor podataka o koncentracijama unutar njega.</p>  |
| <p>9. Për të vlerësuar kontributin e benzo (a) pirenit në ajër, Ministria duhet të monitorojë hidrokarburet tjera të rëndësishme policiklike aromatike në një numër të kufizuar të vendeve të matjes. Këto komponime duhet të përfshijnë së paku benzo (a) anthracenin, benzo (b) fluorantheni, benzo (j) flurorantheni, benzo(k) fluorantheni, indeno (1, 2, 3 - cd) pirenin dhe dibenz (a, h) anthreni. Vendet e monitorimit për këto hidrokarbure aromatike poli ciklike, duhet të vendosen bashkë me vendet e marrjes së mostrave për benzo (a) pyrenin dhe duhet të zgjidhen në mënyrë të atillë që variacioni gjeografik dhe trendët afatgjatë mund të identifikohen. Duhet të zbatohen pjeset I, II dhe III të Shtojcës III të këtij Udhëzimi Administrativ.</p> | <p>9. To assess the contribution of benzo (a) pyrene in the air, the Ministry shall monitor other relevant polycyclic aromatic hydrocarbons in a limited number of measurement points. These compounds shall at least include benzo (a) anthracenin, benzo (b) fluoranthene, benzo (j) fluororanthene, benzo (k) fluoranthene, indeno (1, 2, 3 - cd) pyrene and dybenz (a, h) anthrene. Monitoring sites for these polycyclic aromatic hydrocarbons shall be placed with sampling sites for benzo (a) pyrene and shall be resolved in a way that geographical variation and long-term trends can be identified. Parts I, II and III of Annex III of this Administrative Instruction shall be implemented.</p> | <p>9. Da bi se procenio doprinos benzo (a) pirena u vazduhu, Ministarstvo treba da prati druge značajne policiklične aromatične ugljovodonike u jednom broju ograničenih mesta uzorkovanja. Ove komponente trebaju da ubuhvate najmanje benzo (a) antracen, benzo (b) fluoranten, benzo (j) fluroranten, benzo (k) fluoranten, indeno (1, 2, 3 - cd) piren i dibenz (a, h) antren. Mesta praćenja za ove policiklične aromatične ugljovodonike trebaju se postaviti zajedno sa mestima uzorkovanja za benzo (a) piren i trebaju se izabrati na takav način da se geografska varijacija i dugoročni trendovi mogu identifikovati. Trebaju se sprovesti delovi I, II i III Priloga III ovog Administrativnog Uputstva.</p> |

10. Pavarësisht nga nivelet e përqendrimit, një pikë monitoruese e llojit prapavijë (background), për matje indikative në ajër, të arsenit, kadmiumit, nikelit merkurit total të gaztë, benzo (a) pyrene dhe hidrokarburet aromatike policiklike tjera referuar në paragrafin 8 të këtij neni, si dhe depozitimit total të kadmiumit, arsenit, merkurit, nikelit benzo (a) pyrene dhe hidrokarburet tjera aromatike policiklike referuar në paragrafin 8. të këtij neni, duhet të jetë e instaluar çdo 100 000 km<sup>2</sup>. Së paku një pikë monitoruese duhet të instalohet, megjithatë shtetet fqinje mund të marrëveshje, dhe në përputhje me udhëzuesit e Komisionit Evropian të vendosin një ose disa stacione matëse të përbashkëta, duke mbuluar zonat fqinje në Shtetet Anëtare fqinj, për tu arritur zgjidhja e nevojshme hapësinore. Gjithashtu rekomandohet edhe matja e grimcave dhe merkurit të gaztë dyvalent. Monitorimi duhet të koordinohet me Monitorimin Evropian dhe Vlerësimin e Ndotësve (EMEP), strategjinë e monitorimit dhe programin e matjes kur është e mundshme. Pikat mostruese për këta ndotës duhet të zgjidhen në një mënyrë të tillë që variacioni gjeografik dhe trendet afatgjata mund të identifikohen. Duhet të zbatohen pjesët I, II dhe III të Shtojcës III të këtij Udhëzimi Administrativ.

10. Despite the concentration levels, a monitoring point of background type, for indicative measurement in air of arsenic, cadmium, nickel, total gaseous mercury, benzo (a) pyrene and other polycyclic aromatic hydrocarbons referred to in paragraph 8 of this Article and total deposition of cadmium, arsenic, mercury, nickel, benzo (a) pyrene and another polycyclic aromatic hydrocarbons referred in paragraph 8. of this article shall be installed every 100 000 km<sup>2</sup>. At least one monitoring point shall be installed, however the neighboring countries may agree to establish one or several common measuring stations, and in accordance with the guidelines of the European Commission, covering neighboring zones in neighbor Member States, to achieve the necessary spatial resolution. Measurement of particulate and gaseous bivalent mercury is also recommended. Monitoring should be coordinated with the European Monitoring and Evaluation of Pollutants (EMEP) monitoring strategy and measurement program where appropriate. Sampling points for these pollutants should be selected in such a way that geographical variation and long-term trends can be identified. Parts I, II and III of Annex III of this Administrative Instruction shall be implemented.

10. Nezavisno od nivoa koncentracije, jedna monitoring tačke iz pozadinske vrste (background), za indikativna merenja u vazduhu, arsena, kadmijuma, nikla, ukupne gasovite žive, benzo (a) pirena i policikličnih aromatičnih ugljovodonika referisanih u stavu 8, ovog člana, kao i totalno deponovanje kadmiuma, arsena, žive, nikla benzo (a) pirena i drugih policikličnih aromatičnih ugljovodonika referisanih u stavu 8 ovog člana, treba da bude instalirana svakih 100 000 km<sup>2</sup>. Najmanje jedna tačka praćenja se treba instalirati, iako susedne zemlje mogu sporazumom i u skladu sa uputstvima Evropske komisije da postave jedan ili više zajedničkih mernih stanica, pokrivajući susedna područja u zemljama članica da bi se postiglo potrebno prostorno rešenje. Takođe se preporučuje i merenje čestica dvovalentne gasovite žive. Praćenje se treba koordinirati sa Evopskim praćenjem i procenom zagađivača (EMEP), strategijom praćenja i programom merenja kada je moguće. Tačke uzorkovanja za ove zagađivače trebaju se izabrat na takav način da se geografska varijacija i dugoročni trendovi mogu identifikovati. Trebaju se primeniti delovi I, II i III Priloga III ovog Administrativnog Uputstva.

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>11. Shfrytëzimi i bio indikatorëve mund të merret parasysh aty ku do të vlerësohen modelet rajonale në ekosistem.</p> <p>12. Për zonat dhe aglomeratet brenda të cilave informata nga pikat për marrjen e mostrave të matjes fikse është e plotësuar me informata nga burime tjera, siç janë inventari i emisioneve, metodat e matjeve indikative dhe modelimi i cilesise se ajrit, numri i pikave për marrjen e mostrave që do të instalohen dhe rezolucioni hapësinor i teknikave të tjera, do të jenë të mjaftueshme për përqendrimin e ndotësve që do të përzgjidhen në përputhje me pjesën I të Shtojcës III dhe pjesën I të Shtojcës IV të këtij Udhëzimi Administrativ.</p> <p>13. Objektivat e cilësisë së të dhënave janë të përcaktuara në pjesën I të Shtojcës IV Aty ku modelet e cilësisë së ajrit janë përdorur për vlerësim, duhet të zbatohet pjesa II e Shtojcës IV të këtij Udhëzimi Administrativ.</p> <p>14. Metodrat referente për marrjen e mostrave dhe analizen e arsenit, kadmiumit, mërkurit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike në ajër janë të paraqitura në pjesën I, II dhe III të Shtojcës V të këtij Udhëzimi Administrativ. Pjesa IV e Shtojcës V të këtij Udhëzimi Administrativ, përcakton teknikat referente për matjen e depozitimit total të</p> | <p>11. The use of bio indicators may be considered where regional models will be evaluated in the ecosystem.</p> <p>12. For zones and agglomerations within which information from sampling points for fixed measurement is supplemented by information from other sources, such as the emissions inventory, indicative measurement methods and air quality modeling, the number of sampling points to be installed and the spatial resolution of other techniques will be sufficient for the concentration of pollutants that will be selected in accordance with Section I of Annex III and Annex IV of Part I of this Administrative Instruction.</p> <p>13. Data quality objectives are defined in Part I of Annex IV where air quality models are used for assessment; Part II of Annex IV of this Administrative Instruction shall be applied.</p> <p>14. Reference methods for sampling and analysis of arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in air are presented in Part I, II and III of Annex V of this Administrative Instruction. Part IV of Annex V of this Administrative Instruction sets reference techniques for measuring the</p> | <p>11. Korišćenje bio indikatora može se uzeti u obzir tamo gde će se ocenjivati regionalni modeli u ekosistemu.</p> <p>12. Za područja i aglomeracije unutar kojih informacija iz tačaka fiksnih uzorkovanja je ispunjen informacijama iz drugih izvora, kao što su inventar emisija, metode indikativnih merenja i modeliranje kvaliteta vazduha, broj tačaka za uzorkovanje koji će se instalirati i prostorna rezolucija drugih tehnika, biće dovoljno za koncentraciju zagađivača koji će se izabrati u skladu sa delom I Priloga III i delom I Priloga IV ovog Administrativnog Uputstva.</p> <p>13. Ciljevi kvaliteta podataka određeni su u delu I Prilogu IV Tamo gde su modeli kvaliteta vazduha korišćeni za procenu, treba se sprovesti deo II Prilogu IV ovog Administrativnog Uputstva.</p> <p>14. Referentne metode za uzorkovanje i analizu arsena, kadmijuma, žive, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika u vazduhu predstavljani su u delu I, II i III Priloga V ovog Administrativnog Uputstva. Administrativno uputstvo određuje referente tehnike za merenje totalnog depozitiranja arsena, žive, kadmijuma, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika,</p> |
|---|---|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>arsenit, merkurit, kadmiumit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike, pjesa V e shtojcës V të këtij Udhëzimi Administrativ referohet teknikave referente të modelimit të cilësise së ajrit kur teknika të tilla janë në dispozicion.</p> <p>15. Çdo ndryshim i nevojshëm për të përshtatur dispozitat e këtij neni dhe të pjesës II të Shtojcës II dhe të Shtojcave III deri V të këtij Udhëzimi Administrativ, të progresit shkencor dhe teknik duhet të miratohen në pajtim me procedurën e referuar nga udhëzuesit e Komisionit Evropian, por nuk mund të rezultojë në ndonjë ndryshim të drejtpërdrejtë ose të tërthortë me vlerat e synuara.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 6</b><br/><b>Transmetimi i informatave dhe raportimi</b></p> <p>1. Për zonat dhe aglomeratet ku njëra nga vlerat e synuara të përcaktuara në Shtojcën I të këtij Udhëzimi Administrativ është tejkaluar, Ministria duhet të përcjellë informatat për:</p> <p style="margin-left: 40px;">1.1. Listën e zonave dhe aglomerateve;</p> <p style="margin-left: 40px;">1.2. Zonat e tejkalimit;</p> | <p>total deposition of arsenic, mercury, cadmium, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons. Part V of Annex V of the Administrative Instruction refers to reference techniques of air quality modeling when such techniques are available.</p> <p>15. Any change necessary to adapt the provisions of this article and of Part II of Annex II and Annexes III - V of this Administrative Instruction on the scientific and technical progress shall be adopted in accordance with the procedure referred to by the European Commission guidelines, but may not result in any change directly or indirectly with the target values.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 6</b><br/><b>Transmission of information and reporting</b></p> <p>1. For zones and agglomerations where one of the target values set out in Annex I of this Administrative Instruction is exceeded, the Ministry shall convey the information to:</p> <p style="margin-left: 40px;">1.1. List of zones and agglomeration;</p> <p style="margin-left: 40px;">1.2. Excess areas;</p> | <p>deo V Prilogu V, ovog Administrativnog Uputstva referiše se referentnim tehnikama modeliranja kvaliteta vazduha kada su takve tehnike na raspolaganju.</p> <p>15. Svaka promena potrebna radi prilagođavanja odredbi ovog člana i dela II Priloga II i Dodatka III do V ovog Administrativnog Uputstva, naučnog i tehničkog napretka treba se usvojiti u skladu sa procedurom referisanom od uputnika Evropske Komisije, ali ne može rezultirati na neku direktnu ili indirektnu promenu sa ciljnim vrednostima.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 6</b><br/><b>Prenos informacija i izveštavanje</b></p> <p>1. Za područja i aglomeracije gde jedna od ciljnih vrednosti navedenih u Prilogu I ovog Administrativnog Uputstva je prekoračena, Ministarstvo treba da prati informacije za:</p> <p style="margin-left: 40px;">1.1. Listu područja i aglomeracija;</p> <p style="margin-left: 40px;">1.2. Područja prekoračenja;</p> |
|---|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1.3. Vlerat e përqendrimeve të vlerësuara;</p> <p>1.4. Arsyet për tejkalim, dhe në veçanti ndonjë burim që kontribuon në atë;</p> <p>1.5. popullata e ekspozuar një tejkalimi të tillë.</p> <p>2. Ministria raporton për të gjitha të dhënat e vlerësuara në përputhje me nenin 4 të këtij Udhëzimi Administrativ, krijimin e shkembimit reciprok të informatave dhe të dhënave nga rrjetet dhe stacionet individuale duke matur ndotjen e ajrit mjedisor. Informatat transmetohet për çdo vit kalendarik, jo më vonë se 30 shtator të vitit vijues.</p> <p>3. Përveç kërkesave të parashtruara në paragrafin 1 të këtij neni, Ministria gjithashtu duhet të raportojë masat e marra në përputhje me nenin 3 të këtij Udhëzimi Administrativ.</p> <p>4. Ministria duhet të sigurojë që informatat të përcaktuara në paragrafin 1 të këtij neni janë në dispozicion të publikut nëpërmjet mjeteve të përshtatshme si, shtyp, internet si dhe media të tjera lehtësisht të arritshme.</p> | <p>1.3. Concentrations estimated values;</p> <p>1.4. Reasons for the excess, and in particular any source that contributes to it;</p> <p>1.5. population exposed to such an excess.</p> <p>2. Ministry reports for all data assessed in accordance with article 4 of this Administrative Instruction, establishing mutual exchange of information and data from networks and individual stations measuring ambient air pollution. Information is transmitted in each calendar year, no later than 30 September of the following year.</p> <p>3. In addition to the requirements set forth in paragraph 1 of this Article, the Ministry shall also report the measures taken in accordance with Article 3 of this Administrative Instruction.</p> <p>4. The Ministry shall ensure that the information specified in paragraph 1 of this Article are available to the public through appropriate means, such as press, Internet and other media easily accessible.</p> | <p>1.3. Vrednosti procenjenih koncentracija;</p> <p>1.4. Razloge prekoračenja i posebno nekog izvora koji tome doprinosi;</p> <p>1.5. Stanovništvo izloženo takvom prekoračenju.</p> <p>2. Ministarstvo izveštava o svim podacima ocenjenim u skladu sa članom 4 ovog Administrativnog Uputstva, uspostavljanja recipročne razmene informacija i podataka iz mreža i pojedinačnih stanica merući zagađenje okolnog vazduha. Informacije se prenose za svaku kalendarsku godinu, najkasnije do 30 septembra naredne godine.</p> <p>3. Osim zahteva podnetih u stavu 1 ovog člana, Ministarstvo takođe treba da izveštava o merama preduzetim u skladu sa članom 3 ovog Administrativnog Uputstva.</p> <p>4. Ministarstvo treba da obezbedi da su informacije određenih u stavu 1 ovog člana na raspolaganju javnosti putem pogodnih sredstava kao, štampa, internet kao duge lako dostupne medije.</p> |
|--|--|---|

5. Ministria miraton marrëveshje për përcjelljen e informatave të dhëna sipas paragraf 1 i këtij neni, në përputhje me procedurat e përcaktuara në nenin 6 këtij Udhëzimi Administrativ.

**Neni 7  
Informimi i publikut**

1. Ministria duhet të sigurojë që informata për përqendrimet e arsenit, kadmiumit, nikelit, merkurit benzo (a) pyrene dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajrin mjedisor, referuar në nenin 4 paragrafi 8 këtij Udhëzimi Administrativ, si dhe për normat e depozitimit të, arsenit, kadmiumit, merkurit, nikelit dhe benzo (a) pyrene dhe hidrokarburet aromatike policiklike referuar në nenin 4 paragrafi 8 këtij Udhëzimi Administrativ të jetë e qarte e kuptueshme dhe e arritshme, në dispozicion të publikut dhe të organizatave relevante mjedisore, organizatat e konsumatorëve, organizatat që përfaqësojnë interesat e grupeve të ndjeshme të popullatës si dhe organet e tjera relevante për mbrojtjen e shëndetit.

2. Informata duhet të tregojë çdo tejkalim vjetor të vlerave të synuara për arsen, kadmium, nikel dhe benzo (a) pyrene të përcaktuara në

5. The Ministry approves agreement to transmit the information provided under paragraph 1 of this Article, in accordance with the procedures set forth in Article 6 of this Administrative Instruction.

**Article 7  
Public information**

1. The Ministry shall ensure that information on concentrations of arsenic, cadmium, nickel, mercury benzo (a) pyrene and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air referred to in Article 4, paragraph 8 of this Administrative Instruction, and deposit rates of arsenic, cadmium, mercury, nickel and benzo(a)pyrene and polycyclic aromatic hydrocarbons referred to in Article 4, paragraph 8 of this Administrative Instruction shall be clear and understandable, accessible, available to the public and relevant environmental organizations, consumer organizations, organizations representing the interests of sensitive population groups and other relevant bodies for the protection of health.

2. Information shall indicate any annual excess of target values for arsenic, cadmium, nickel and benzo(a)pyrene

5. Ministarstvo usvaja sporazume za praćenje datih informacija prema stavu 1 ovog člana, u skladu sa procedurama određenim u članu 6 ovog Administrativnog Uputstva.

**Član 7  
Informisanje javnosti**

1. Ministarstvo treba da obezbedi da informacije o koncentracijama arsena, kadmijuma, nikla, žive, benzo (a) pirena i policikličnih aromatičnih ugljovodonika u okolnom vazduhu, referišući se na član 4, stav 8 ovog Administrativnog Uputstva, kao i o normama deponovanja arsena, kadmijuma, žive, nikla i benzo (a) pirena i policikličnih aromatičnih ugljovodonika referišući se na tačku 4 stav 8 ovog Administrativnog Uputstva, bude jasno, razumljivo i dostupno, na raspolaganje javnosti i relevantnih organizacija životne sredine, organizacijama potrošača, organizacijama koji zastupaju interese osetljivih grupa stanovništva kao i druge relevantne organe za zaštitu ljudskog zdravlja.

2. Informacija treba da pokaže svako godišnje prekoračenje ciljanih vrednosti za arsen, kadmijum, nikal i benzo (a) piren određenih u

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Shtojcën I të këtij Udhëzimi Administrativ. Informata përmban arsytet për tejkalimin e vlerave vjetore të synuara dhe zonën përkatëse. Gjithashtu do të sigurojë një vlerësim të shkurtër në lidhje me vlerat e synuara dhe informata të përshtatshme për ndikimin në shëndet dhe mjedis. Informatat mbi masat e ndërmarra në pajtim me nenin 3 këtij Udhëzimi Administrativ do të vihen në dispozicion për organizatat e referuara në paragrafin 1 i këtij neni.</p> <p>3. Informatat duhet të jenë në dispozicion nepermjet te internetit, shtypit dhe media të tjera lehtësisht të arritshme.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 8</b><br/><b>Raportimi dhe rishikimi</b></p> <p>1. Ministria raporton Komisionit Evropian për vitin kalendarik paraprak deri me 31. Mars të vitit vijues për:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Përvojat e kërkuara në aplikimin e dispozitave të këtij Udhëzimi Administrativ;</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Në veçanti, rezultatet e hulumtimeve të fundit shkencore në lidhje me ndikimin në shëndetin e njeriut, duke i kushtuar vëmendje të veçantë për grupet e</p> | <p>defined in Annex I of this Administrative Instruction. Information contains reasons for exceeding the annual target values and respective area. It will also provide a short assessment related to the target values and appropriate information on the impact on health and the environment. Information on measures taken in accordance with Article 3 of this Administrative Instruction will be available to the organizations referred to in paragraph 1 of this Article.</p> <p>3. Information should be available via the Internet, the press and other media easily accessible.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 8</b><br/><b>Reporting and review</b></p> <p>1. Ministry reports to the European Commission for the previous calendar year up to 31. March of the following year on:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Experience required in applying the provisions of this Administrative Instruction;</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. In particular, the results of recent scientific research concerning the effects on human health, paying particular attention to vulnerable</p> | <p>Prilogu I ovog Administrativnog Uputstva. Informacija sadrži razloge prekoračenja godišnjih ciljanih vrednosti i dotično područje. Takođe će obezbediti jednu kratku procenu u vezi sa ciljanim vrednostima i informacijama pogodne za uticaj na ljudsko zdravlje i životnu sredinu. Informacije o preduzetim merama u skladu sa članom 3 ovog Administrativnog Uputstva staviće se na raspolaganje za organizacije referisane u stavu 1 ovog člana.</p> <p>3. Informacije trebaju biti na raspolaganje putem internet, štampe i drugih lako dostupnih medija.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 8</b><br/><b>Izveštavanje i revizija</b></p> <p>1. Ministarstvo izveštava Evropsku Komisiju za prethodnu kalendarsku godinu do 31. Marta naredne godine o:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Traženim iskustvima u primeni odredbi ovog Administrativnog Uputstva;</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Posebno, rezultate najnovijih naučnih istraživanja u vezi uticaja na ljudsko zdravlje, posebno obraćajući pažnju na ugrožene grupe stanovništva i životnu</p> |
|--|---|---|



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>ndjeshme të popullates dhe mjedisit, të ekspozimit ndaj arsenit, kadmiumit, mërkurit, nikelit dhe hidrokarburet aromatike policiklike në ajër;</p> <p>1.3. Zhvillimet teknologjike duke përfshirë progresin e arritur në metodat e matjes ose vlerësimit të përqendrimit të këtyre ndotësve në ajrin mjedisor si dhe depozitim të tyre.</p> <p>2. Raporti i referuar në paragrafin 1 të këtij neni, do të ketë parasysh:</p> <p>2.1. Trendet dhe parashikimet aktuale të cilësisë së ajrit, deri dhe pas vitit 2020;</p> <p>2.2. Qëllimin për të bërë reduktime të mëtejshme të emisioneve ndotëse nga të gjitha burimet relevante, dhe kontributin e mundshëm për prezantimin e vlerave kufitare që synojnë reduktimin e rrezikut për shëndetin e njeriut, për ndotësit e listuar në Shtojcën I të këtij Udhëzimi Administrativ, duke marrë parasysh fizibilitetin teknik dhe kosto-efektivitetin që do të sigurojë mbrojtje të vecantë të shëndetit të njeriut;</p> | <p>groups of population and environmental exposure to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in the air;</p> <p>1.3. Technological developments including the progress achieved in methods of concentration measurement or assessment of such pollutants in ambient air and their deposition.</p> <p>2. The report referred to in paragraph 1 of this Article shall take into account:</p> <p>2.1. Current trends and projections of air quality until 2020 and thereafter;</p> <p>2.2. Intention to make further reductions of polluting emissions from all relevant sources, and potential contribution to the introduction of limit values aimed at reducing the risk to human health, for the pollutants listed in Annex I of this Administrative Instruction, taking into account the technical feasibility and cost-effectiveness that would provide special protection to human health;</p> | <p>sredinu od izlaganja arsena, kadmijuma, žive, nikla i policiklične aromatične ugljovodonike u vazduhu;</p> <p>1.3. Tehnološke razvoje uključujući napredak postignut u metodama merenja ili procene koncentracije ovih zagađivača u okolnom vazduhu kao i njihovo deponovanje.</p> <p>2. Izveštaj referisan u stavu 1 ovog člana, imaće u vidu:</p> <p>2.1. Trendove i trenutna predviđanja o kvalitetu vazduha, do i posle 2020 godine;</p> <p>2.2. Svrhu da bi se uradile daljnje redukcije emisije zagađivača iz svih relevantnih izvora, i mogući doprinos za prezentiranje graničnih vrednosti koji u cilju smanjenja opasnosti po ljudsko zdravlje, za zagađivače koji su navedeni u listi Priloga I ovog Administrativnog Uputstva, uzimajući u obzir tehnički fizibilitet i isplatljivost koji će obezbediti posebnu zaštitu ljudskog zdravlja;</p> |
|--|--|--|

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>2.3. Marrëdhëniet ndërmjet ndotësve dhe mundësitë për strategjitë e kombinuara për përmirësimin e cilësisë së ajrit të popullatës dhe objektivave të ndërlidhura;</p> <p>2.4. Kërkesat aktuale dhe të ardhshme për informimin e publikut dhe për shkëmbimin e informatave ndërmjet Ministrisë dhe Komisionit Evropian;</p> <p>2.5. Përvojat e fituara në zbatimin e këtij Udhëzimi Administrativ, dhe në veçanti kushtet nën të cilat matja është kryer siç parashtrohet në Shtojcën III të këtij Udhëzimi Administrativ;</p> <p>2.6. Përfitimet sekondare ekonomike për shëndetin e njeriut dhe mjedisin në reduktimin e emisioneve të arsenit, kadmiumit, mërkurit, nikelit dhe hidrokarburet aromatike policiklike deri në nivelin që këto mund të vlerësohen;</p> <p>2.7. Përshtatshmërinë e fraksionit të madhësisë së grimcave të përdorura për marrjen e mostrave në funksion të kërkesave të përgjithshme për matjen e grimcave;</p> | <p>2.3. Relations between pollutants and opportunities for combined strategies in improving air quality for population and related objectives;</p> <p>2.4. Current and future requirements for public information and for the exchange of information between the Ministry and the European Commission;</p> <p>2.5. Experiences gained in the implementation of this administrative instruction, and in particular the conditions under which the measurement is carried out as set out in Appendix III of this Administrative Instruction;</p> <p>2.6. Secondary economic benefits for human health and the environment in reducing emissions of arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons to the extent that these can be assessed;</p> <p>2.7. Adequacy of the particle size fraction used for sampling in view of general requirements for measuring particles;</p> | <p>2.3. Odnosi između zagađivača i mogućnosti za kombinovane strategije za poboljšavanje kvaliteta vazduha stanovništva i povezanih ciljeva;</p> <p>2.4. Trenutni i budući zahtevi za informisanje javnosti i razmenu informacija između Ministarstva i Evropske Komisije;</p> <p>2.5. Iskustva stečena u sprovođenju ovog Administrativnog Uputstva, i posebno uslova pod kojima je merenje sprovedeno kako je navedeno u Prilogu III ovog Administrativnog Uputstva;</p> <p>2.6. Sekundarne ekonomske dobiti po ljudsko zdravlje i životnu srednu u smanjenju emisija arsena, kadmijuma, žive, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika do nivoa gde se one mogu proceniti;</p> <p>2.7. Prilagodljivost frakcije veličine čestica korišćenih za uzorkovanje u pogledu opštih zahteva za merenje čestica;</p> |
|---|--|---|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>2.8. Përshtatshmërinë e benzo (a) pyrenit si një shënues për aktivitetin total kancerogjen të hidrokarbureve aromatike policiklike, duke pasur parasysh format kryesisht të gazta të hidrokarbureve policiklike aromatike si fluorantheni. Në kuadër të hulumtimeve shkencore dhe teknologjike Ministria do të shqyrtojë gjithashtu edhe efektin e arsenit, kadmiumit nikelit në shëndetin e njeriut me synimin për të kuantifikuar karcinogjenitetin e tyre gjenotoksik.</p>                                    | <p>2.8. Suitability of benzo (a) pyrene as a marker for the total carcinogenic activity of polycyclic aromatic hydrocarbons, considering mainly gaseous forms of polycyclic aromatic hydrocarbons such as fluoranthene. In the context of scientific and technological research, the Ministry shall also examine the effect of arsenic, cadmium and nickel on human health with a view to quantifying their genotoxic carcinogenicity.</p>                  | <p>2.8. Prilagodljivost benzo (a) pirena kao markera za ukupnu kancerogenu aktivnost policikličnih aromatičnih ugljovodonika, imajući u obzir uglavnom gasovite forme policikličnih aromatičnih ugljovodonika kao fluoranten. U okviru naučnih i tehničkih istraživanja Ministarstvo će razmotriti takođe i efekat arsena, kadmijuma, nikla na ljudsko zdravlje sa ciljem kvantifikacije genotoksične kancerogenosti.</p>   |
| <p>3. Në përputhje me Strategjinë e merkurit të Komisionit Evropian, Ministria shqyrton mundësinë e marrjes së masave në lidhje me merkurin, duke marrë parasysh fizibilitetin teknik, kosto-efektivitetin dhe mbrojtje të veçantë të shëndetit të njeriut.</p>   | <p>3. In accordance with the mercury strategy of the European Commission, the Ministry shall review taking action in relation to mercury, considering technical feasibility, cost-effectiveness and the special protection of human health.</p>   | <p>3. U skladu sa Strategijom žive Evropske Komisije, Ministarstvo razmatra mogućnost preduzimanja mera u vezi sa živom, imajući u obzir tehnički fizibilitet, isplatljivost i posebnu zaštitu ljudskog zdravlja.</p>   |
| <p>4. Për të arritur nivelet e përqëndrimeve në ajër që do të zvogëlojnë ndikimet e dëmshme në shëndetin e njeriut dhe do të shpije në një nivel të lartë mbrojtjen e mjedisit, duke marrë parasysh fizibilitetin teknik dhe kosto-efektivitetin e veprimit të mëtejshëm. Raporti nga paragrafi 1 i këtij neni, mund të shoqërohet me propozime për ndryshimin e këtij Udhëzimi Administrativ, veçanërisht duke marrë parasysh rezultatet e arritura në përputhje me paragrafin 2 të këtij neni, Ministria merr</p> | <p>4. To achieve the levels of concentrations in air that will reduce harmful effects on human health and leads to a high level of environmental protection, taking into account technical feasibility and cost-effectiveness of further action. The report referred to in paragraph 1 of this Article may be accompanied by proposals for amendment of this administrative instruction, especially considering the results obtained in accordance with</p> | <p>4. Da bi se postigli nivoi koncentracije u vazduhu koji će smanjiti štetne uticaje na ljudsko zdravlje i voditi ka visokom nivou zaštite životne sredine, imajući u obzir tehnički fizibilitet i isplatljivost dalje aktivnosti. Izveštaj iz stave 1. ovog člana, može se pridružiti sa predlozima za izmenu ovog Administrativnog Uputstva, posebno imajući u obzir rezultate postignute u skladu sa stavom 2 ovog člana, Ministarstvo uzima u obzir regulisanje deponovanja arsena, kadmijuma, žive, nikla i policikličnih</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>parasysh rregullimin e depozitimit të arsenit, kadmiumit, mërkurit, nikelit dhe hidrokarburevve aromatike policiklike specifike në ajër.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 9<br/>Shtojcat</b></p> <p>Shtojcat I, II, III, IV dhe V janë pjesë përbërëse të këtij Udhëzim Administrativ.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 10<br/>Hyrja në fuqi</b></p> <p>Ky Udhëzim Administrativ hyn në fuqi shtatë (7) ditë pas nënshkrimit nga Kryeministri.</p> <p style="text-align: right;">Hashim Thaçi</p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>Kryeministër i Republikës së Kosovës</b></p> <p style="text-align: right;"><b>09.01.2014</b></p> | <p>paragraph 2 of this Article, the Ministry takes into account the regulation of depositing arsenic, cadmium, mercury, nickel and specific polycyclic aromatic hydrocarbons in air.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 9<br/>Anexes</b></p> <p>The Anexes I, II, III, IV and V are an integral part of this Administrative Instruction.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 10<br/>Entry into force</b></p> <p>This Administrative Instruction enters into force seven (7) days after signature by the Prime Minister.</p> <p style="text-align: right;">Hashim Thaçi</p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>Prime Minister of the Republic of Kosovo</b></p> <p style="text-align: right;"><b>09.01.2014</b></p> | <p>aromatičnih ugljovodonika u vazduhu.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 9<br/>Prilozi</b></p> <p>Prilog I, II, III, IV, i V su sastavni deo ovog Administrativnog Uputstva</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 10<br/>Stupanje na snagu</b></p> <p>Ovo Administrativno Uputstvo stupa na snagu sedam (7) dana od potpisivanja od Premijera.</p> <p style="text-align: right;">Hashim Thaçi</p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;"><b>Premijer Republike Kosovo</b></p> <p style="text-align: right;"><b>09.01.2014</b></p> |
|---|--|--|

## SHTOJCA I

### Vlerat e synuara për arsen, kadmium, nikel dhe benzo (a) pyren

| Ndotësi  | Vlera e synuar (*)   |
|--|----------------------|
| Arsen  | 6 ng/m <sup>3</sup>  |
| Kadmium  | 5 ng/m <sup>3</sup>  |
| Nikel  | 20 ng/m <sup>3</sup> |
| Benzo(a)pireni   | 1 ng/m <sup>3</sup>  |
| (*) Për përmbajtjen totale në grimcat PM <sub>10</sub> mesatarisht gjatë vitit kalendarik. |                      |

## SHTOJCA II

### Përcaktimi i kërkesave për vlerësimin e përqendrimeve të arsenit, kadmiumit, nikelit dhe benzo (a) pyrenit në ajrin mjedisor brenda një zonë ose aglomerati

#### I. Pragjet e ulëta dhe të larta të vlerësimit

|   | Arsen                            | Kadmium                        | Nikel                           | Benzo(a)piren                  |
|---|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Pragu i lartë I vlerësimit në përqindje të vlerës së synuar | 60 %<br>(3.6 ng/m <sup>3</sup> ) | 60 %<br>(3 ng/m <sup>3</sup> ) | 70 %<br>(14 ng/m <sup>3</sup> ) | 60<br>(0.6 ng/m <sup>3</sup> ) |

|  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Pragu i ulët i vlerësimit në përqindje të vlerës së synuar | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 50 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|

## II. Përcaktimi i tejkalimit për pragjet e epërme dhe të ulët të vlerësimit

Tejkalimi i pragut të epërm dhe të poshtëm të vlerësimit duhet të përcaktohet në bazë të përqendrimeve gjatë pesë viteve të mëparshme, ku të dhënat e mjaftueshme janë në dispozicion. Pragu i vlerësimit do të konsiderohet se është tejkaluar në qoftë se ka qenë i tejkaluar të paktën gjatë tri viteve kalendarike nga pesë vitet e mëparshme.

Kur janë në dispozicion të dhënat më pak se pesë vjet, MMPH mund të kombinojë kampanjat e matjeve me kohëzgjatje të shkurtër gjatë periudhës të vitit dhe në lokacione që mund të jenë representative të niveleve më të larta të ndotjes, me rezultate të perfituara nga informatat e inventarëve të emisioneve dhe të modelimit, për përcaktimin e tejkalimit të pragjeve të epërme dhe të ulët të vlerësimit.

## SHTOJCA III

### Lokacioni dhe numri minimal i pikave mostruese për matjet e përqendrimeve në ajrin mjedisor si dhe shkalla e depozitimit

#### I. Pozicionimi i makronivelit

Pikat mostruese duhet të lokalizohen në atë mënyrë që:

— të ofrojnë të dhëna në rajonet brenda zonave apo aglomerateve ku popullata ka gjasa të ekspozohet në mënyrë direkte apo indirekte përqendrimeve të mëdha për një periudhë mesatare gjatë vitit kalendarik.

- të ofrojnë të dhëna rreth niveleve në rajonet tjera brenda zonave apo aglomerateve që janë reprezentative të ekspozimit të popullatës së përgjithshme.

— të ofrojnë të dhëna mbi shkallen e depozitimit që përfaqësojnë ekspozim jo të drejtpërdrejtë të popullatës përmes zinxhirit ushqimor.

Pikat mostruese në përgjithësi duhet të vendosen ashtu që të shmangen matjet mikro-mjedisore, në rrethinën e drejtpërdrejt, që do të thotë që pika mostruese duhet të vendoset në një mënyrë që të jetë reprezentative e cilësisë së ajrit në zonat perreth jo më pak se 200 m<sup>2</sup> gjatësi në pikat e orientuara nga trafiku dhe së paku 250m x 250 m në zonat industriale, ku është e mundur ,dhe disa kilometra katror në zonat me prapavije urbane.

Ku si objektive është të vlerësohen nivelet e prapavijës pikat mostruese nuk duhet të ndikohen nga aglomeratet ose zonat industriale në afërsi, psh. lokacionet më afër se disa kilometra.

Aty ku duhet të vlerësohen kontributet nga burimet industriale, së paku një pikë mostruese duhet të instalohet në drejtim të erës nga burimi në zonën më të afërt të banimit.Ku përqëndrimi i prapavijës nuk është i njohur, duhet të vendoset një pikë mostruese shtesë, përbrenda drejtimit kryesor të erës. Në veçanti, ku Neni 3 (3) zbatohet, pikat mostruese duhet të instalohet që aplikimi i BAT mund të monitorohet . Pikat mostruese gjithashtu aty ku është e mundur, duhet të jenë reprezentative të lokacioneve të ngjashme jo në rrethinën e drejtpërdrejtë të tyre. Aty ku është e përshtatshme duhet të jenë bashkë-vendosur me pikat mostruese për PM<sub>10</sub>.

## II. Pozicionimi i mikronivelit

1. Kriteriet në vijim duhet të zbatohen në shkallën më të lartë :

- rrjedhja përreth sondës hyrëse të aparatit të marrjes së mostrave duhet të jetë pa pengesa , pa ndonjë pengesë që do të ndikonte në rrjedhjen e ajrit në afërsi të aparatit të marrjes së mostrës(zakonisht disa metra larg ndërtesave, ballkoneve, drunjëve dhe pengesave tjera dhe së paku 0.5 m larg ndërtesës më të afërt, në rastin kur pikat mostruese përfaqësojnë cilësinë e ajrit në linjën e ndërtesave);
- në përgjithësi pika hyrëse e marrjes së mostrave duhet të jetë midis 1.5 m (zona e frymëmarrjes) dhe 4 m mbi tokë. Pozitat më të larta (deri në 8 m) mund të jenë të domosdoshme në disa raste. Pozicionimi më i lartë mund të jetë i përshtatshëm nëse stacioni është reprezentativ i një zone më të madhe;
- sonda hyrëse - nuk duhet të pozicionohet në afërsi të drejtpërdrejtë të burimit ndotës në mënyrë që të shmangët futja direkte e emisionit pa përzierje me ajrin mjedisor;

- dalja e tubit të shkarkimit të aparatit të marrjes së mostrave duhet të pozicionohet në atë mënyrë që të shmanget riqarkullimi i ajrit shkarkues në lokacionin hyrës të mostrës;
- lokacioni i pikave mostruese për monitorimin e ndotjes nga trafiku duhet të jetë së paku 25 m nga skaji i udhëkryqeve kryesore dhe së paku 4 m nga trotuari. Sondat duhet të vendoset që të jenë reprezentative për cilësinë e ajrit afër linjës së ndërtesave;

2. Faktorët në vijim që duhet gjithashtu të merren në konsideratë:

- burimet interferuese,
- siguria,
- qasja,
- vënia në dispozicion e energjisë elektrike dhe komunikimi telefonik,
- dukshmëria e lokacioneve në varësi nga ambienti rrethues,
- siguria e publikut dhe operatorëve,
- preferenca e bashkëvendosjes së pikës së përzgjedhjes së mostrave për ndotësit e ndryshëm,
- kërkesat e planifikuara.

### **III. Dokumentimi dhe rishikimi i përzgjedhjes së lokacioneve**

**1. Procedurat e përzgjedhjes së lokacioneve të pikave matëse duhet të dokumentohen plotësisht në fazën klasifikuese me mjete si fotografitë e bëra, me busollë në rajonin përreth dhe hartat e detajizuara. Lokacionet duhet të rishikohen në intervale të rregullta me dokumentacion të përsëritur në mënyrë që të sigurohemi se kriteriet e përzgjedhjes mbeten valide gjatë kohës.**

### **IV. Kriteret për përcaktimin e numrit të pikave të marrjes së mostrave për matjet fikse për përqendrime të arsenit, kadmiumit, nikelit dhe benzo (a) pyrenit në ajrin mjedisor**

Numri minimal i pikave për marrjen e mostrave për matje fikse për të vlerësuar pajtueshmërinë me vlerat e synuara për mbrojtjen e shëndetit të njeriut në zonat dhe aglomeratet ku matja fikse është i vetmi burim i informacionit.



## 1. Burimet difuzeve

| Popullimi i aglomeratit ose zonës (mijëra) | Nëse përqendrimet maksimale tejkalojnë pragun e lartë të vlerësimit* |       | Nëse përqendrimet maksimale janë ndërmjet pragjeve të ulëta dhe të larta të vlerësimit |       |
|--|--|-------|--|-------|
|  | As, Cd, Ni   | B(a)P | As, Cd, Ni   | B(a)P |
| 0-749                                      | 1  | 1     | 1  | 1     |
| 750 – 1999                                 | 2  | 2     | 1  | 1     |
| 2000 – 3749                                | 2  | 3     | 1  | 1     |
| 3750 - 4749                                | 3  | 4     | 2  | 2     |
| 4750 - 5999                                | 4  | 5     | 2  | 2     |
| > 6 000                                    | 5  | 5     | 2  | 2     |

\* Të përfshihet së paku një stacion me prapavijë urbane dhe për benzol (a) pyrene, po ashtu një stacion me orientim trafiku me kusht që të mos rritet numri i pikave të marrjes së mostrave.

## 2. Vendburimet

Për vlerësimin e ndotjes në afërsi të vendburimeve, numri i pikave për marrjen e mostrave për matje fikse, duhet të përcaktohet duke marrë parasysh densitetin e emisionit, modelet e mundshme të shpërndarjes së ndotjes së ajrit mjedisor dhe ekspozimit të mundshëm të popullsisë. Pikat e marrjes së mostrave duhet të vendosen ashtu që aplikimi i teknologjisë më të mirë të mundshme (TMM), e përcaktuar në Ligjin për PKIN.

## SHTOJCA IV

### Objektivat e cilësisë së të dhënave dhe kërkesat për modelet e cilësisë së ajrit

#### 1. Objektivat e cilësisë së të dhënave

|                                   | Benzo(a)pireni | Arsen,<br>kadmium<br>dhe nikel | Hidrokarbure<br>aromatike poli<br>ciklike përveç<br>benzo(a)pirenit,<br>merkuri i gazit<br>total | Depozitimi<br>total |
|-----------------------------------|----------------|--------------------------------|--|---------------------|
| - Pasiguria                       |                |                                |  |                     |
| Matjet indikativ dhe fikse        |                |                                |  |                     |
| Modelimi                          | 50%            | 40%                            | 50%  | 70%                 |
| - Marrja e të dhënave<br>minimale | 60%            | 60%                            | 60%  | 60%                 |
| - Koha minimale e<br>mbulimit :   | 90%            | 90%                            | 90%  | 90%                 |
| Matjet fikse                      | 33%            | 50%                            |  |                     |
| Matjet indikative*                | 14%            | 14%                            | 14%  | 33%                 |

\* Matjet indikative, duke qenë matje që kryhen në rregull të reduktuar, por që plotësojnë objektivat tjera të cilësisë së të dhënave.

Pasiguria (e shprehur në një nivel të besueshmërisë prej 95%) e metodave të përdorura për vlerësimin e përqendrimeve të ajrit mjedisor do të vlerësohet në pajtim me parimet e Udhëzuesit CEN për shprehjen e pasigurisë në matje (ENV 13005:1999), metodologjia e ISO 5725:1994, dhe udhëzimet e ofruara në Raportin CEN, 'Cilësia e ajrit - qasja për vlerësimin e pasigurisë për referencë të metodave të matjes së ajrit mjedisor' (CR 14377:2002 E). Përqindjet e pasigurisë janë dhënë për matje të veçanta, të cilat janë mesatarisht rreth kohës së marrjes së mostrave tipike për një interval të besueshmërisë prej 95%. Pasiguria e matjeve duhet të interpretohet si e zbatueshme në rangun e vlerës së përshtatshme të synuar. Matjet fikse dhe indikative duhet të shpërndahen në mënyrë të barabartë gjatë vitit që të shmanget devijimi i rezultateve.

Kërkesat për marrjen minimale të të dhënave dhe të kohës së raportimit nuk përfshijnë humbjet e të dhënave për shkak të kalibrimit të rregullt ose mirëmbajtjes normale të instrumenteve. Marrja e mostrave njëzetekatërorëshe është e nevojshme për matjen e benzo (a) pyrene dhe hidrokarbure të tjera aromatike policiklike. Mostrat individuale të marra me kujdes gjatë një periudhe deri në një muaj mund të kombinohen dhe analizohen si një mostër e përbërë me kusht që metoda të sigurojë se mostrat janë të qëndrueshme për këtë periudhë. Benzo (b) fluoranthene, benzo (j) fluoranthene, benzo (k) fluroanthene mund të jetë e vështirë për t'i zgjidhur në mënyrë analitike. Në raste të tilla mund të raportohen si shuma. Marrja e mostrave njëzetekatërorëshe është gjithashtu e këshillueshme për matjen e përqendrimeve të arsenit, kadmiumit dhe nikelit. Marrja e mostrave duhet të bëhet në mënyrë të barabartë gjatë ditëve të javës dhe të vitit. Për matjen mujore apo javore të normave të depozitimit, rekomandohen mostrat gjatë gjithë vitit.

Vetëm marrja e mostrave të lagëta mund të përdoret në vend të marrjes së mostrave në masë, në qoftë se mund të demonstrohet se dallimi në mes tyre është brenda 10%. Normat e depozitimit në përgjithësi duhet të jepen si  $\mu\text{g}/\text{m}^2$  në ditë.

Koha minimale e mbulimit më të ulët sesa paraqitet në tabelë, mund të aplikohet, por jo më pak se 14% për matjet fikse dhe 6% për matje indikative, me kusht që të mund të demonstrohet se 95%, e pasigurisë për mesatare vjetore e llogaritur nga objektivat e cilësisë së të dhënave në tabelë sipas ISO 11222:2002 - duhet të përmbushet "Përcaktimi i pasigurisë i mesatares kohore për matje të cilësisë së ajrit".

## **2. Kërkesat për modele të cilësisë së ajrit**

Kur shfrytëzohet një model i cilësisë së ajrit për vlerësim, duhet të përpilohen referencat për përshkrimet e modelit dhe informacionit rreth pasigurisë. Pasiguria për modelim është përcaktuar si devijim maksimal i niveleve të matura dhe të kalkuluara gjatë një viti të plotë, pa marrë parasysh kohën e ngjarjeve.

## **3. Kërkesat për teknikat e vlerësimit objektiv**

Kur përdoren teknikat e vlerësimit objektiv, pasiguria nuk duhet të kalojë 100%.

## **4. Standardizimi**

Për substancat që do të analizohen në fraksionin  $\text{PM}_{10}$ , vëllimi i marrjes së mostrave i referohet kushteve të mjedisit.

## SHTOJCA V

### **Metodat referente për vlerësimin e përqëndrimeve në ajrin mjedisor dhe shkalla e depozitimit**

#### **1. Metoda referente për marrjen e mostrave dhe analizat e arsenit, kadmiumit dhe nikelit në ajrin mjedisor**

Metoda referente për matjen e arsenit, kadmiumit nikelit në ajrin e mjedisor aktualisht është duke u standardizuar nga CEN dhe do të bazohet në marrjen e mostrave manuale PM<sub>10</sub> ekuivalente me EN 12341, e percjellur nga tretjet e mostrave dhe analizave në Spektrometri të Absorbimit Atomik ose Shoqërimi i plazmës induktive me spektrometri të masës ( ICP –MS). Në mungesë të metodës standarde CEN, Ministria mund të përdor metoda standarde kombëare ose standardin ISO.

A. Ministria mund të përdor edhe metoda tjera të cilat mund të japin rezultate të barazvlefshme me metodat e cekura me larte.

#### **2. Metoda referente për marrjen e mostrave dhe analiza e hidrokarbureve aromatike poli ciklike në ajrin mjedisor**

Metoda e referente për matjen e përqendrimeve të benzo (a) pyrenit në ajrin mjedisor aktualisht është duke u standardizuar nga CEN dhe do të bazohet në marrjen e mostrave manuale PM<sub>10</sub> ekuivalent me EN 12341. Në mungesë të metodeës së standardizuar nga CEN, për benzo (a) pyrene ose hidrokarbure aromatike policiklike tjera nga nenin 4 paragrafi 8 i ketij Udhezimi Administrativ, Ministria mund të përdor metoda standarde kombëare ose standardin ISO siç është standardi ISO 12884.

A.Ministria mund të përdor edhe metoda tjera të cilat mund të japin rezultate të barazvlefshme me metodat e cekura me lartë.

#### **3. Metoda referente për marrjen e mostrave dhe analiza e merkurit në ajrin mjedisor**

Metoda e referente për matjen e përqendrimeve të merkurit total në ajërin mjedisor është një metode e automatike bazuar në Spektrometrinë e Absorbimit Atomik ose Spektrometrinë Atomike fluoeshente. Në mungesë të metodës së standardizuar nga CEN, Ministria mund të përdor metoda standarde kombëtare ose standardin ISO.

A. Ministria mund të përdor edhe metoda tjera të cilat mund të japin rezultate të barazvlefshme me metodat e cekura me lartë.

#### **4. Metoda referente për marrjen e mostrave dhe analiza e depozitimit të arsenit, kadmiumit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike poli ciklike**

Metoda referente për marrjen e mostrave të depozituara të arsenit, kadmiumie, merkurit, nikelit dhe hidrokarbureve aromatike policiklike bazohet në enen cilindrike për mbledhjen e depozitit me dimensione të standardizuara. Në mungesë të metodës së standardizuar nga CEN, Ministria mund të përdor edhe metoda standarde kombëtare.

#### 5. Teknikat referente të modelimit të cilësisë së ajrit

Teknikat referente të modelimit të cilësisë së ajrit ende janë të pa specifikuar. Çdo ndryshim për të përshtatur këtë pikë për progres shkencor dhe teknik duhet të miratohet në përputhje me procedurën e paraparë nga Komisioni Evropian.

### ANNEX I

#### Target values for arsenic, cadmium, nickel and benzo(a) pyrene

| Pollutant   | Target value (*)     |
|---|----------------------|
| Arsenic   | 6 ng/m <sup>3</sup>  |
| Cadmium   | 5 ng/m <sup>3</sup>  |
| Nickel  | 20 ng/m <sup>3</sup> |
| Benzo(a)pyrene  | 1 ng/m <sup>3</sup>  |
| (*) For the total content in the PM <sub>10</sub> particles average over a calendar year. |                      |

## ANNEX II

### Determination of requirements for assessment of concentrations of arsenic, cadmium, nickel and benzo (a) pyrene in ambient air within a zone or agglomeration

#### I. Upper and and lower assessment thresholds

|  | Arsenic | Cadmium                          | Nickel                           | Benzo(a)pyrene                   |
|--|---------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Upper assessment threshold<br>in percentage of target value (3.6 ng/m <sup>3</sup> ) | 60 %    | 60 %<br>(3 ng/m <sup>3</sup> )   | 70 %<br>(14 ng/m <sup>3</sup> )  | 60<br>(0.6 ng/m <sup>3</sup> )   |
| Lower assessment threshold<br>in percentage of target value (2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 40 %    | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 50 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) |

#### II. Determination of excess of the upper and lower assessment thresholds

Exceeding of the upper and lower assessment threshold shall be determined on the basis of concentrations during the previous five years where sufficient data are available. Assessment threshold will be deemed to have been exceeded if it has been exceeded during at least three calendar years from five years earlier.

When data are available less than five years, MESP may combine measurement campaigns of short duration during the year and at locations that may be representative of the highest levels of pollution, the results obtained from the information of emission inventories and modeling to determine exceeding of the upper and lower assessment thresholds.

## ANNEX III

### Location and minimum number of sampling points for the measurement of concentrations in ambient air and deposition rate

## **I. Macrolevel positioning**

Sampling points shall be located in such a way that:

- Provide information on areas within agglomeration or zones where the population is likely to be exposed directly or indirectly in large concentrations for an average period during the calendar year.

- To provide information on levels in other areas within zones or agglomeration that are representative of the exposure of the general population.

- To provide data on the rate of deposition representing indirect exposure of the population through the food chain.

Overall sampling points should be placed so as to avoid micro-environmental measurements in the direct vicinity, which means that sampling point should be placed in a manner that is representative of air quality in surrounding areas not less than 200 m<sup>2</sup> length in points of traffic-oriented and at least 250m x 250 m at industrial sites, where possible, and several square kilometers in urban background areas.

Where the objective is to assess background levels, sampling points should not be influenced by agglomerations or industrial sites in the vicinity, for example. locations closer than a few miles.

Where contributions from industrial sources should be assessed, at least one sampling point shall be installed in wind direction from the source in the nearest residential area. Where background concentration is unknown, an additional sampling point should be placed, within the main wind direction. In particular, where Article 3 (3) applies, sampling points should be installed so that the BAT application can be monitored. Sampling points where possible, shall be representative of similar locations not in their immediate vicinity.

Where appropriate, should be co-located with sampling points for PM<sub>10</sub>.

## **II. Microlevel positioning**

1. The following criteria shall be applied in the highest degree:

- flow through introducing probe of sampling device shall be without obstacles, without any obstacle that would affect the air flow in the vicinity of the sampling device (typically a few meters away from buildings, balconies, trees and other obstacles and at least 0.5 m away from

the nearest building, where sampling points representing air quality at the building line);

- In general, the entry point of sampling should be between 1.5 m (the breathing zone) and 4 m above the ground. Higher positions (up to 8 m) may be necessary in some cases. Higher positioning may be appropriate if the station is representative of a larger area;

- Introducing probe - should not be positioned in the immediate vicinity of pollutant sources in order to avoid direct introduction of emission-without mix with ambient air;

- Exit of discharging pipe of sampling device shall be positioned in such a way as to avoid recirculation of discharge air at the opening location of the sample;

- Location of sampling points for monitoring pollution from traffic must be at least 25 m from the edge of the main crossroads and at least 4 m from the sidewalk. Probes should be placed to be representative on air quality near the line of buildings;

2. The following factors should also be taken into consideration:

- interfering sources,
- safety,
- accessibility,
- making available electricity and telephone communication,
- visibility of locations depending on the surrounding environment,
- public and operators safety
- preference of co-location of selection sampling point for different pollutants,
  
- planned requirements.



### III. Documentation and review of the selection of locations

*1. Procedures for selecting the locations of measuring points shall be fully documented in the classification phase with tools like photographs through the director in the surrounding area and detailed maps. Sites should be reviewed at regular intervals with repeated documentation in order to ensure that selection criteria remain valid over time.*

### IV. The criteria for determining the number of sampling points for fixed measurements of concentrations of arsenic, cadmium, nickel and benzo(a)pyrene in ambient air.

The minimum number of sampling points for fixed measurement to assess compliance with target values for the protection of human health in zones and agglomerations where fixed measurement is the sole source of information.

#### 1. Diffuse sources

| Population of agglomeration or zone (thousands) | If maximum concentrations exceed the upper assessment threshold * |       | If maximum concentrations are between the upper and lower assessment thresholds |       |
|---|---|-------|---|-------|
|   | As, Cd, Ni  | B(a)P | As, Cd, Ni  | B(a)P |
| 0-749   | 1   | 1     | 1   | 1     |
| 750 – 1999                                      | 2   | 2     | 1   | 1     |
| 2000 – 3749                                     | 2   | 3     | 1   | 1     |
| 3750 - 4749                                     | 3   | 4     | 2   | 2     |

|             |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|
| 4750 - 5999 | 4 | 5 | 2 | 2 |
| > 6 000     | 5 | 5 | 2 | 2 |

\* Include at least one urban background station and for benzene (a) pyrene also one traffic-orientated station provided not increase the number of sampling points.

## 2. Deposits

For the assessment of pollution in the vicinity of the deposits, the number of sampling points for fixed measurement should be determined taking into account emission densities, the likely distribution patterns of ambient air pollution and potential exposure of the population. Sampling points should be placed so that the application of the best available technology (BAT) as defined in the Law on IPPC.

## ANNEX IV

### Data quality objectives and requirements for air quality models

#### Data quality objectives

|  |                |                                   |  |                     |
|--|----------------|-----------------------------------|--|---------------------|
|  | Benzo(a)pyrene | Arsenic,<br>cadmium<br>and nickel | Poly cyclic<br>aromatic<br>hydrocarbons<br>except benzo<br>(a) pyrene, total<br>gaseous<br>mercury | Total<br>deposition |
|--|----------------|-----------------------------------|--|---------------------|

|                                   |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| - uncertainty                     |     |     |     |     |
| Fixed and indicative measurements | 50% | 40% | 50% | 70% |
| Modeling                          | 60% | 60% | 60% | 60% |
| - Collection of minimum data      | 90% | 90% | 90% | 90% |
| - The minimum time coverage:      |     |     |     |     |
| Fix measurements                  | 33% | 50% |     |     |
| Indicative measurements *         | 14% | 14% | 14% | 33% |

Indicative measurements being performed in reduced order, but meet other objectives of data quality.

The uncertainty (expressed at a confidence level of 95%) of the methods used for estimating ambient air concentrations will be evaluated in accordance with the principles of the CEN Guide to express uncertainty in measurement (ENV 13005-1999), the methodology of ISO 5725:1994, and the guidance provided in the CEN Report, 'Air Quality - access to the evaluation of uncertainty for the reference methods of measuring ambient air' (CR 14377:2002 E). Percentages of uncertainty are given for individual measurements, which are averaged over the sampling time typical for a confidence interval of 95%. The uncertainty of the measurements should be interpreted as being applicable in the range of appropriate target value. Fixed and indicative measurements shall be evenly distributed over the year to avoid the deviation of the results.

Minimum requirements for minimum collection of data and reporting time do not include losses of data due to the regular calibration or normal maintenance of instruments. Twenty-four hours sampling is required for the measurement of benzo (a) pyrene and other aromatic poly cyclic hydrocarbons. Individual samples taken carefully over a period of up to one month can be combined and analyzed as a composite sample, provided that the method to ensure that the samples are stable for that period. Benzo (b) fluoranthene, benzo (j) fluoranthene, benzo (k)

fluoroanthene can be difficult to solve analytically. In such cases may be reported as sum. Twenty-four hours sampling is also advisable for the measurement of concentrations of arsenic, cadmium and nickel. Sampling should be done equally on weekdays and the year. For monthly or weekly measurement of deposition rates, samples are recommended throughout the year.

Just wet sampling can be used instead of mass sampling, if it can be demonstrated that the difference between them is within 10%. Deposit rates should generally be given as  $\mu\text{g}/\text{m}^2$  per day.

The minimum time coverage lower than shown in the table can be applied, but not less than 14% for fixed measurements and 6% for indicative measurements, provided that it can be demonstrated that 95% of the annual average uncertainty calculated from the quality objectives on the table according to ISO 11222:2002 - must be fulfilled "Determination of the uncertainty of the time average of air quality measurements."

## **2. Requirements for air quality models**

When an air quality model is used for evaluation, references for the descriptions of model and information about uncertainty shall be compiled. The uncertainty for modeling is defined as the maximum deviation of the measured and calculated levels over a full year, regardless of the timing of events.

## **3. Requirements for objective assessment techniques**

When objective assessment techniques are used, the uncertainty shall not exceed 100%.

## **4. Standardization**

For substances to be analyzed in the  $\text{PM}_{10}$  fraction, the sampling volume refers to ambient conditions.

## ANNEX V

### **Reference methods for the assessment of concentrations in ambient air and deposition rate**

#### 1. Reference method for the sampling and analysis of arsenic, cadmium and nickel in ambient air

Reference method for the measurement of arsenic, cadmium and nickel in environmental air is currently being standardized by CEN and shall be based on manual PM<sub>10</sub> sampling equivalent to EN 12341, followed by dissolution of the samples and analysis in the Atomic Absorption Spectrometer or association of inductive plasma with the mass spectrometer (ICP-MS). In the absence of CEN standard method, the Ministry can use national standard methods or ISO standard.

A. The Ministry may also use other methods which can give the equivalent results to the above mentioned methods.

#### **2. Reference method for the sampling and analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air**

The reference method for the measurement of concentrations of benzo (a) pyrene in ambient air is currently being standardized by CEN and shall be based on manual PM<sub>10</sub> sampling equivalent to EN 12341. In the absence of standardized method by CEN, for benzo (a) pyrene or other polycyclic aromatic hydrocarbons from Article 4, paragraph 8 of this Administrative Instruction, the Ministry may use national standard methods or ISO standard such as ISO 12 884.

A. Ministry can also use other methods which can give results equivalent to the above mentioned methods.

#### **3. Reference method for the sampling and analysis of mercury in ambient air**

The reference method for the measurement of total mercury concentrations in the ambient air is an automatic method based on Atomic Absorption Spectrometer or Fluorescent Atomic Spectrometer. In the absence of CEN standardized method, the Ministry may use national standard methods or ISO standard.

A. The Ministry may also use other methods which can give results equivalent to the above mentioned methods.

#### **4. Reference method for the sampling and analysis of the deposition of arsenic, cadmium, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons**

Reference method for the deposited sampling of arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons is based on cylindrical basin to collect the deposit with standardized dimensions. In the absence of a standardized method by CEN, the Ministry may also use national standard methods.

#### **5. Reference techniques of air quality modeling**

Reference modeling techniques of air quality are still unspecified. Any change to adapt this point to scientific and technical progress shall be adopted in accordance with the procedure established by the European Commission.

### **PRILOG I**

#### **Ciljane vrednosti za arsen, kadmijum, nikal i benzo(a) piren**

| Zagađivač  | Ciljana vrednost (*) |
|--|----------------------|
| Arsen  | 6 ng/m <sup>3</sup>  |
| Kadmijum   | 5 ng/m <sup>3</sup>  |
| Nikal  | 20 ng/m <sup>3</sup> |
| Benzo(a)piren  | 1 ng/m <sup>3</sup>  |
| (*) Za ukupan sadržaj u česticama PM <sub>10</sub> prosečno tokom kalendarske godine |                      |

## PRILOG II

### Određivanje zahteva za procenu koncentracija arsena, kadmijuma, nikla i benzo (a) pirena u vazduhu unutar jednog područja ili aglomeracije

#### I. Niski i visoki pragovi procene

|   | Arsen                            | Kadmijum                         | Nikal                            | Benzo(a)piren                    |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Visok prag ocenjivanja u procentima ciljane vrednosti | 60 %<br>(3.6 ng/m <sup>3</sup> ) | 60 %<br>(3 ng/m <sup>3</sup> )   | 70 %<br>(14 ng/m <sup>3</sup> )  | 60<br>(0.6 ng/m <sup>3</sup> )   |
| Nizak prag ocenjivanja u procentima ciljane vrednosti | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 50 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) | 40 %<br>(2.4 ng/m <sup>3</sup> ) |

#### II. Utvrđivanje prekoračenja gornjeg i donjnjeg praga ocenjivanja

Prekoračenje gornjeg i donjeg praga ocenjivanja treba se utvrditi na osnovu koncentracija tokom pet ranijih godina, gde su na raspolaganju dovoljno podataka. Prag ocenjivanja smatra će se da je prekoračen ako je prekoračen najmanje u toku tri kalendarske godine od pet ranijih godina.

Kada su podaci na raspolaganju manje od pet godina, MSPP može da kombinuje kratkoročne kampanje merenja tokom godine, i na lokacijama koji mogu biti reprezentativni za najviši nivo zagađenja, sa dobijenim rezultatima sa osnovu informacija inventara emisija i modelovanja za utvrđivanje prekoračenja gornjih i donjih pragova ocenjivanja.

## PRILOG III

### Lokacija i minimalni broj tačaka uzorkovanja za merenje koncentracija u vazduhu i stepen deponovanja

#### I. Pozicioniranje makronivoa

Tačke uzorkovanja trebaju se lokalizovati na takav način da:

- pruže podatke u regionima unutar područja ili aglomeracija gde postoji mogućnost da stanovništvo bude izloženo na direktan ili indirektan način velikim koncentracijama za prosečni period tokom kalendarske godine.
- pruže podatke o nivoima u drugim regionima unutar područja ili aglomeracija koji su reprezentativni izlaganju opšteg stanovništva.
- pruže podatke o stepenu deponovanja koji predstavljaju indirektnu izloženost stanovništva putem lanca ishrane.

Tačke uzorkovanja uglavnom se trebaju postaviti tako da se izbegnu mikro- ekološka merenja, u neposrednoj blizini, što znači da se tačka uzorkovanja treba postaviti na način da bude pokazatelji kvaliteta vazduha u okolnim područjima ne manje od 200 m<sup>2</sup> dužine u tačkama orietisanim od saobraćaja i najmanje 250m x 250 m u industrijskim područjima, gde je to moguće, i nekoliko kvadratnih kilometara u područjima sa urbanom pozadinom.

Gde je kao cilj da se procene nivoi pozadina, tačke uzorkovanja ne bi trebalo da su pod uticajem aglomeracija ili industrijskih područja u blizini, na pr. u lokacijama bliže od nekoliko kilometra.

Tamo gde se trebaju oceniti doprinosi iz industrijskih područja, najmanje jedna merna tačka se treba instalirati u pravcu vetra iz izvora u najbližem području naselju. Gde koncentracija pozadine nije poznata, treba se postaviti jedna dodatna tačka merenja, unutar glavnog pravca vetra. Posebno, gde se član 3 (3) sprovodi, merne tačke se trebaju instalirati da se primena NMT može pratiti. Tačke uzorkovanja takođe tamo gde je moguće, trebaju biti reprezentativne sličnih lokacija ne u njihovoj direktnoj okolini.

Tamo gde je pogodno trebaju biti zajedno postavljene sa tačkama uzorkovanja za PM<sub>10</sub>.

#### II. Pozicioniranje mikronivoa

1. Kriterijumi u nastavku trebaju se primeniti u najvišem stepenu:



- Protok oko ulazne sonde aparata uzorkovanja treba da bude neometan, bez neke prepreke koja će uticati na protok vazduha u blizini aparata za uzorkovanje (obično nekoliko metara dalje od zgrada, balkona, drveća i drugih prepreka i najmanje 0.5 m dalje od najbliže zgrade, u slučaju kada tačke uzorkovanja predstavljaju kvalitet vazduha u liniji zgrada);
- Uglavnom ulazna tačka uzorkovanja treba da bude između 1.5 m (zona disanja) i 4 m iznad tla. Najviše pozicije (do 8 m) mogu biti neophodne u nekoliko slučajeva. Najviša pozicija može biti pogodna ako je stanica reprezentativna za šire područje;
- Ulazna sonda - ne treba se pozicionirati u neposlednoj blizini izvora zagađenja, da bi se izbeglo direktno uvođenje emisije bez mešanja sa ambijentalnim vazduhom;
- Izlaz ispusne cevi aparata za uzorkovanje treba se postaviti tako da se izbegne recirkulacija uzročnog vazduha u ulaznoj lokaciji uzorka;
- Lokacija tačaka uzorkovanja za praćenje zagađenja od saobraćaja treba da bude najmanje 25 m od ivice glavnih raskrsnica i najmanje 4 m od trotoara. Sonde se trebaju postaviti da budu reprezentativne za kvalitet vazduha blizu linije zgrada.
- 2. Naredni faktori koji se takođe trebaju uzeti u obzir:
  - interferentni izvori,
  - bezbednost,
  - pristup,
  - stavljanje na raspolaganje električne energije i telefonska komunikacija lokacija u zavisnosti od okolnog ambijenta,
  - vidljivost lokacija u zavisnosti od okruženja,
  - bezbednost javnosti i operatera,
  - preferencija zajedničkog postavljanja tačke izbora uzoraka za različite zagađivače,
  - planirani zahtevi.

### III. Dokumentiranje i razmatranje izbora lokacija

1. Procedure za izbor lokacija mernih tačaka trebaju se u potpunosti dokumentovati u klasifikacionoj fazi sa fotografskim sredstvima, kao sa busolom u okolnom regionu i detaljnim kartama. Lokacije se trebaju razmotriti u redovnim intervalima sa obnovljenom dokumentacijom tako da se obezbedi da kriterijumi izbora ostaju važećim tokom vremena.

### IV. Kriterijumi određivanja broja tačaka uzorkovanja za fiksna merenja za koncentracije arsena, kadmijuma, nikla i beno (a) pirenit u okolnom vazduhu

Minimalni broj tačaka uzorkovanja za fiksna merenja radi procene usklađenosti sa ciljanim vrednostima za zaštitu ljudskog zdravlja u područjima i aglomeracijama gde fiksno merenje je jedini izvor informacije.

#### 1. Difuzivni izvori

| Populacija aglomeracija ili područja (hiljade) | Ako maksimalne koncentracije prekoračuju visok prag ocenjivanja* |       | Ako su maksimalne procene između niskih i visokih pragova ocenjivanja |       |
|--|--|-------|---|-------|
|  | As, Cd, Ni   | B(a)P | As, Cd, Ni  | B(a)P |
| 0-749  | 1  | 1     | 1   | 1     |
| 750 – 1999                                     | 2  | 2     | 1   | 1     |
| 2000 – 3749                                    | 2  | 3     | 1   | 1     |
| 3750 - 4749                                    | 3  | 4     | 2   | 2     |
| 4750 - 5999                                    | 4  | 5     | 2   | 2     |
| > 6 000  | 5  | 5     | 2   | 2     |

\* Da se uključi najmanje jedna stanica sa urbanom pozadinom i za benzol (a) piren, isto tako jedna stanica sa orijentacijom saobraćaja pod uslovom da se ne poveća broj tačaka uzorkovanja.

## 2. Nalazišta

Za procenu zagađenja u blizini nalazišta, broj tačaka za uzorkovanje za fiksna merenja, trebaju se odrediti imajući u obzir gustinu emisija, moguće modele raspodele zagađenja vazduha i moguću izloženost stanovništva. Tačke uzorkovanja trebaju se postaviti tako da se mogu primeniti najbolje moguće tehnologije (NMT), utvrđen Zakonom o SIKZ.

## PRILOG IV

### Ciljevi kvaliteta podataka i zahtevi za modele kvaliteta vazduha

#### 2. Ciljevi kvaliteta podataka

|  |               |                               |  |                        |
|--|---------------|-------------------------------|--|------------------------|
|  | Benzo(a)piren | Arsen,<br>kadmijum<br>i nikal | Policiklični<br>aromatični<br>ugljovodonici<br>osim<br>benzo(a)pirena,<br>živa ukupnog<br>gasa | Totalno<br>deponovanje |
|--|---------------|-------------------------------|--|------------------------|

|                                 |     |     |     |     |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| - Nesigurnost                   |     |     |     |     |
| Indikativna i fiksna sredstva   | 50% | 40% | 50% | 70% |
| Modeliranje                     | 60% | 60% | 60% | 60% |
| - Dobijanje minimalnih podataka | 90% | 90% | 90% | 90% |
| - Minimalno vreme pokrivanja :  |     |     |     |     |
| Fiksna merenja                  | 33% | 50% |     |     |
| Indikativna merenja*            | 14% | 14% | 14% | 33% |

\* Indikativna merenja, merenja koja se vrše po pravilu smanjenja, ali koji ispunjavaju druge ciljeve kvaliteta podataka..

Nesigurnost (izraženo na nivou nesigurnosti od 95%) metoda korišćene za procenu koncentracije vazduha ocenice se u skladu sa principima Uputnika CEN za izražavanje nesigurnosti u merenju (ENV 13005-1999), metodologije ISO 5725:1994, i uputstava data u Izveštaju CEN, 'Kvalitet vazduha – pristup za procenu nesigurnosti za referentne metode merenja ambijetalnog vazduha' (CR 14377:2002 E). Procenti nesigurnosti su dati za posebna merenja, koja su u proseku tokom vremena uzimanja tipičnih uzoraka za interval poverenja od 95%. Nesigurnost merenja treba se interpretirati kao izvodljivim u rangu ciljne pogodne vrednosti. Fiksna i indikativna merenja trebaju se raspodeliti na podjednak način tokom godine da bi se izbegla devijacija rezultata.

Zahtevi za minimalno dobijanje podataka i vremena izveštavanja ne uključuju gubitke podataka zbog redovne kalibracije ili normalnog održavanja instrumenata. Dvadesetčetiri časovno uzorkovanje je potrebno za merenje benzo (a) pirena i drugih policikličnih aromatičnih ugljovodonika. Pojedinačni uzorci pažljivo uzeti tokom perioda do jednog meseca može se kombinovati i analizirati kao kombinovani uzorak pod uslovom da metoda osigurava da su uzorci postojani za ovaj period. Benzo (b) fluoranten, benzo (j) fluoranten, benzo (k) fluoroanten može se teško rešiti na analitičan način. U takvim slučajevima može se izvestiti kao iznos. Uzimanje dvadesetčetiri časovnih uzoraka takođe je preporučljivo za merenje koncentracija arsena, kadmijuma i nikla. Uzimanje uzoraka treba se uraditi na podjednak način tokom nedelje i tokom godine. Za mesečna ili nedeljna merenja normi deponovanja, preporučuju se uzorci tokom cele godine.

Samo uzimanje vlažnih uzoraka može se upotrebiti umesto uzimanja masnih uzoraka, ako se može demonstrirati da je razlika između njih 10%. Norme deponovanja uglavnom se trebaju izraziti kao  $\mu\text{g}/\text{m}^2$  na dan.

Minimalno vreme pokrivanja nižeg od tabelarnog predstavljanja može se primeniti, ali ne manje od 14% za fiksna merenja i 6% za indikativna merenja, pod uslovom da se može demonstrirati 95%, od prosečne godišnje nesigurnost izračunate od ciljeva kvaliteta podataka na tabeli prema ISO 11222:2002 – trebaju se ispuniti " Određivanje prosečne vremenske nesigurnosti za merenje kvaliteta vazduha".

## **2. Zahtevi za modele kvaliteta vazduha**

Kada se koristi jedan model kvaliteta vazduha za procenu, trebaju se pripremiti referencije za opis modela i informacije o nesigurnosti. Nesigurnost za modeliranje je određeno kao maksimalna devijacija mernih nivoa i izračunatih tokom pune godine, bez obzira na vreme događaja.

## **3. Zahtevi za tehnike ciljnih ocenjivanja**

Kada se koriste tehnike ciljnog ocenjivanja, nesigurnost ne treba da pređe 100%.

## **4. Standardizacija**

Za supstance koje će se analizirati u frakciji  $\text{PM}_{10}$ , obim uzimanja uzoraka referiše se uslovima životne sredine.

# **PRILOG V**

## **Referentne metode za procenu koncentracija u okolnom vazduhu i stepen deponovanja**

### **1. Referentna metoda za uzimanje uzoraka i analizu arsena, kadmijuma i nikla u vazduhu**

Referentne metode za merenje arsena, kadmijuma, nikla u vazduhu aktuelno se standardizuje od strane CEN i zasnovat će se na ručno uzimnje uzoraka  $\text{PM}_{10}$  ekuivalentnih sa EN 12341, praćen rastvaranjem uzoraka i analizi u Spektrometru atomske absorpcije ili Udruženje induktivne plazme sa masenim spektrometrom ( ICP –MS). U nedostatku standardne metode CEN, Ministarstvo može da koristi standardne nacionalne metode ili ISO standard.

A. Ministarstvo može da koristi i druge metode koji mogu dati podjednake rezultate sa gore navedenim metodama.

## **2. Referentna metoda za uzimanje uzoraka i analiza policikličnih aromatičnih ugljovodonika u vazduhu**

Referentna metoda za merenje koncentracije benzo(a)pirena u vazduhu aktuelno je u fazi standardizacije od strane CEN i imaće za osnovu uzimanje manuelnih uzoraka ekvivalenta PM10 sa EN 12341. U nedostatku standardizirane metode CEN za benzo(a)piren ili druge policiklične aromatične ugljovodonike iz člana 4 (8) ovog Administrativnog Uputstva. Ministarstvo može upotrebiti standardne nacionalne metode ili ISO standard kao ISO standard 12884.

A. Ministarstvo može da koristi i druge metode koji mogu dati podjednake rezultate sa gore navedenim metodama.

## **3. Referentne metode za uzimanje uzoraka i analizu žive u ambijentalnim vazduhu**

Referentna metoda za merenje koncentracije ukupne žive u vazduhu je metoda koja se automatski zasniva na Atomsku spektrometriju atomskog apsorpcije ili Atomsku fluoroscentnu spektrometriju. U nedostatku standardne metode od CEN, Ministarstvo može koristiti i standardne nacionalne metode ili ISO standard.

A. Ministarstvo može da koristi i druge metode koji mogu dati podjednake rezultate sa gore navedenim metoda.

## **4. Referentne metode za uzimanje uzoraka i analizu deponovanja arsena, kadmijuma, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika**

Referentna metoda za uzimanje uzoraka deponovanja arsena, kadmijuma, žive, nikla i policikličnih aromatičnih ugljovodonika zasniva se na cilindričnu posudu za sakupljanje depozita sa standardnim dimenzijama. U nedostatku standardne metode od CEN, Ministarstvo može koristiti i standardne nacionalne metode.

## **5. Referentne tehnika modeliranja kvaliteta vazduha**

Referentne tehnike modeliranja kvaliteta vazduha još uvek su ne specificovane. Svaka promena kako bi uskladila ovu tačku za naučni i tehnički napredak treba se usvojiti u skladu sa procedurom predviđenom od strane Evropske komisije.