**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE**

Na temelju članka 41. stavka 5. Zakona o zaštiti zraka (»Narodne novine«, br. 127/19) i članka 24., stavka 8. Uredbe o nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku u Republici Hrvatskoj (»Narodne novine«, broj 76/18) (u daljnjem tekstu: Uredba), ministar zaštite okoliša i energetike donosi

**NACRT PRIJEDLOGA PROGRAMA**

**PRAĆENJA UČINAKA ONEČIŠĆENJA ZRAKA NA EKOSUSTAVE**

Članak 1.

Program praćenja učinaka onečišćenja zraka na ekosustave (u daljnjem tekstu: Program praćenja) sadrži:

* popis i položaj lokacija u mreži lokacija
* popis pokazatelja
* učestalost mjerenja
* mjerno razdoblje
* pripadajuće nositelje pojedinih aktivnosti

Članak 2.

Pojmovi u smislu Programa praćenja imaju jednako značenje kao pojmovi u Uredbi.

Članak 3.

1. Praćenje negativnih učinaka onečišćenja zraka na ekosustave obavlja se u mreži lokacija za praćenje koja je reprezentativna za slatkovodna, prirodna i poluprirodna staništa i šumske vrste ekosustava na području Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: mreža lokacija) primjenjujući troškovno učinkovit pristup i pristup procjene rizika.
2. Mreža lokacija iz stavka 1. ovog članka sastoji se od:

* mjernih mjesta za praćenje slatkovodnih ekosustava
* mjernih mjesta za praćenje kopnenih ekosustava
* mjernih mjesta za praćenje učinaka onečišćenja zraka na kopnene ekosustave mjerenjima određenih pokazatelja kvalitete zraka i oborine

## praćenje SlATKOVODNIH ekosustava

Članak 4.

Praćenje slatkovodnih ekosustava provodi se na mjernim mjestima Nacionalne mreže i na mjernim mjestima (u daljnjem tekstu: Mreža ODV) uspostavljenim u skladu s Direktivom 2000/60/EK Europskog parlamenta i vijeća kojom se uspostavlja okvir za djelovanje Zajednice na području politike voda, od 23. listopada 2000. (Okvirna direktiva EU o vodama):

1. NACIONALNA MREŽA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR16560 - Žumberačka rijeka, Japetić** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,58193 | 45,74171 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2015.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Bentički beskralježnjaci i fitobentos u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski – svake 4 godine (početna godina mjerenja 2016.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR16850 - Crna Rijeka, prije utoka u Maticu** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: alpinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,60143 | 44,84336 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2015.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Bentički beskralježnjaci i fitobentos u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski – svake 4 godine (početna godina mjerenja 2016.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR19000 - Plitvička jezera, Prošćansko jezero** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: alpinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,60044 | 44,86167 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Sezonski/tromjesečno do jednom godišnje, ovisno o stopi ispiranja  (početna godina mjerenja 2010.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitoplankton u jezerima. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski – svake 3 godine (početna godina mjerenja 2013.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR31008 - Mufrin, Valenti** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 13,84844 | 45,33676 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2015./2019.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos i Bentički beskralježnjaci u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski  Fitobentos 2017., 2020.  Benetički beskralješnjaci 2018., 2020. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR40218 - Krupa, selo Mandići** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,90938 | 44,19275 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2015.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos i bentički beskralježnjaci u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski – svake 3 godine (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR40418 - Krčić, izvor** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: alpinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 16,31900 | 44,02737 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2015.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski – svake 3 godine (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR40506 - Matica, Crni vir** | | | |
| **Sustav praćenja: Nacionalna mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 17,48776 | 43,11809 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2013./2019.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos i bentički beskralježnjaci u rijekama i jezerima. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski  Fitobentos 2013., 2017., 2020.  Benetički beskralješnjaci 2013., 2020. | |

1. MREŽA ODV

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR10100 - Sava, Račinovci** | | | |
| **Sustav praćenja: ODV\*** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 18,95954 | 44,85133 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2010.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos i ribe u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Fitobentos 2011., 2015., 2020.  Ribe 2013., 2019. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR30011 - Kupa, izvor Kupari** | | | |
| **Sustav praćenja: ODV\*** | **Biografska regija: alpinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 14,70061 | 45,50496 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2010.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos i ribe u rijekama. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Fitobentos 2010., 2013., 2016., 2020.  Ribe 2018. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lokacija: HR30120 - Vransko jezero, Cres** | | | |
| **Sustav praćenja: ODV\*** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 14,39290 | 44,85502 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva jezera i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Sezonski/tromjesečno do jednom godišnje, ovisno o stopi ispiranja  (početna godina mjerenja 2010.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitoplankton u jezerima. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski – 2014., 2016., 2019. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR40520 -** **Baćinska jezera, Crniševo jezero** | | | |
| **Sustav praćenja: ODV\*** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 17,40870 | 43,07424 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva jezera i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij * otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Sezonski/tromjesečno do jednom godišnje, ovisno o stopi ispiranja  (početna godina mjerenja 2010.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitoplankton i ribe u jezerima. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski  Fitoplankton 2014., 2017., 2019.  Ribe 2016., 2019. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lokacija: HR51138 - Bistra potok, Donja Bistra** | | | |
| **Sustav praćenja: ODV\*** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,85354 | 45,90441 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja**  **(početna godina mjerenja)** | |
| Kapacitet neutralizacije kiselina (ANC) - Osjetljivost sliva rijeke ili potoka i hidrokemijski učinci onečišćenja zraka (zakiseljavanje) | * kiselost pH * Alkalitet, sulfati, nitrati, kloridi, kalcij, magnezij, natrij, kalij   otopljeni organski ugljik i specifična vodljivost | Jednokratno uzorkovanje (jednom u mjesecu)  (početna godina mjerenja 2010./2019.) | |
| Biološki pokazatelji za određivanje omjera ekološke kakvoće u površinskim vodama. Fitobentos i bentički beskralježnjaci u rijekama i jezerima. | Prisutnost/odsutnost ili relativno obilje određenih skupina/vrsta | Sezonski  Fitobentos 2012., 2016., 2019.  Benetički beskralješnjaci 2012., 2020. | |

praćenje kopnenih ekosustavA

Članak 5.

Praćenje kopnenih ekosustava provodi se na mjernim mjestima uspostavljenim za potrebe ICP Forests - Razina II.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **103 - Sljeme** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,95611 | 45,90083 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Kiselost i eutrofikacija - tekuća faza tla | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet,  procjeđivanje nitrata | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Atmosferska depozicija | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Biomasa (lišće/iglice, otpad sa stabala) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Kiselost i eutrofikacija - tekuća faza tla | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet,  procjeđivanje nitrata | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **105 - Zavižan** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: alpinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 14,98111 | 44,81639 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Biomasa (lišće) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **106 - Lividraga** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: alpinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 14,59139 | 45,48139 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Biomasa (iglice) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lokacija 108 - Poreč** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 13,73167 | 45,24972 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Kiselost i eutrofikacija - tekuća faza tla | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet,  procjeđivanje nitrata | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Atmosferska depozicija | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Biomasa (lišće, otpad sa stabala) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Oštećenja lišća/iglica od ozona | Prisutnost oštećenja | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **109 - Vrbanja** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 18,92722 | 45,02278 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Atmosferska depozicija | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Biomasa (lišće, otpad sa stabala) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **110 - Jastrebarski lugovi** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,69278 | 45,64500 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Kiselost i eutrofikacija - tekuća faza tla | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet,  procjeđivanje nitrata | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Atmosferska depozicija | pH, provodljivost, kationi (Ca, Mg, Na, K, NH4-N), anioni (NO3-N, SO4-S, Cl), alkalinitet | Svaka 2-4 tjedna (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Biomasa (lišće, otpad sa stabala) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **111 - Vrana** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **ICP Forests Razina II** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15,69278 | 45,64500 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | |
| Biomasa (iglice, otpad sa stabala) | Masa suhe tvari, ukupni ugljik (Ctot), ukupni dušik (Ntot), S, P, Ca, Mg, K | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |
| Oštećenja lišća/iglica od ozona | Prisutnost oštećenja | Svake (početna godina mjerenja 2017.) | |

PRAĆENJE UČINAKA ONEČIŠĆENJA ZRAKA NA KOPNENE EKOSUSTAVE

Članak 6.

1. Za praćenje učinaka onečišćenja zraka na kopnene ekosustave mjerenja određenih pokazatelja kvalitete zraka i oborine provode se na mjernim postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka.
2. Mjerenja na postajama iz stavka 1. ovoga članka provode se sukladno Programu mjerenja razine onečišćenosti u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 73/16).
3. Mjerne postaje iz stavka 1. ovoga članka su:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 01 – Postaja Desinić** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna** | **dužina** | **širina** |
| 15.663 | 46.157 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Plinoviti sastojci | Sumporov dioksid (SO2) | 1 sat | kontinuirano |
| Dušikovi oksidi izraženi kao NO2 | 1 sat | kontinuirano |
| Benzen (C6H6) | 1 sat | kontinuirano |
| Prizemni ozon (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Zrak anorganske komponente (SO2, SO42-, NO3-, NH4+, NH3 (sNO3, sNH4+), HCl, Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+) | 7 dana | tjedno |
| Policiklički aromatski ugljikovodici | 7 dana | tjedno |
| Lebdeće čestice | PM10 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| PM2,5 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Policiklički aromatski ugljikovodici | 7 dana | tjedno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 01 – Postaja Kopački rit** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **širina** |
| 18.833 | 45.697 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Plinoviti sastojci | Benzen (C6H6) | 1 sat | kontinuirano |
| Prizemni ozon (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Zrak anorganske komponente (SO2, SO42-, NO3-, NH4+, NH3 (sNO3, sNH4+), HCl, Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+) | 7 dana | tjedno |
| Lebdeće čestice | PM10 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| PM2,5 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| Crni ugljik (BC) | 1 sat | kontinuirano |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 01 – Postaja Varaždin** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **širina** |
| 16.364 | 46.282 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 03 – Postaja Plitvička jezera** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: planinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **širina** |
| 15.664 | 44.832 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Plinoviti sastojci | Sumporov dioksid (SO2) | 1 sat | kontinuirano |
| Dušikovi oksidi izraženi kao NO2 | 1 sat | kontinuirano |
| Prizemni ozon (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Hlapivi organski spojevi | 1 sat | kontinuirano |
| CO/CO2/CH4 | 1 sat | kontinuirano |
| Zrak anorganske komponente (SO2, SO42-, NO3-, NH4+, NH3 (sNO3, sNH4+), HCl, Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+) | 7 dana | tjedno |
| Lebdeće čestice | PM10 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| PM2,5 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| PM2,5 gravimetrijsko određivanje masenih koncentracija | 24 sata | dnevno |
| Određivanje kemijskog sastava uzoraka PM2,5 :  – Kationi i anioni (SO42-, Na +, NH4+, Ca 2+, NO3-, K +, Cl -, Mg 2+)  – Organski (OC) i elementarni ugljik (EC) | 24 sata | dnevno |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 03 – Postaja Parg** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: planinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **širina** |
| 14.630 | 45.593 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 03 – Postaja Karlovac** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **širina** |
| 15.565 | 45.494 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 04 – Postaja Višnjan** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna/mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **širina** |
| 13.750 | 45.291 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 04 – Postaja Pula Fižela** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **dužina** |
| 13.817 | 44.862 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 05 – Postaja Polača** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža EMEP 2** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **dužina** |
| 15.516 | 44.021 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Plinoviti sastojci | Sumporov dioksid (SO2) | 1 sat | kontinuirano |
| Dušikovi oksidi izraženi kao NO2 | 1 sat | kontinuirano |
| Prizemni ozon (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Hlapivi organski spojevi | 1 sat | kontinuirano |
| Policiklički aromatrski ugljikovodici | 7 dana | tjedno |
| Zrak anorganske komponente (SO2, SO42-, NO3-, NH 4+, NH3 (sNO3, sNH4+), HCl, Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+) | 7 dana | tjedno |
| Lebdeće čestice | PM10 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| PM2,5 – analizator | 1 sat | kontinuirano |
| Crni ugljik (BC) | 1 sat | kontinuirano |
| PM10 gravimetrijsko određivanje masenih koncentracija | 24 sata | dnevno |
| PM10 (Si, Al, Fe) | 24 sata | dnevno |
| PM2,5 gravimetrijsko određivanje masenih koncentracija | 24 sata | dnevno |
| Određivanje kemijskog sastava uzoraka PM2,5 :  – Kationi i anioni (SO42-, Na+, NH4+, Ca 2+, NO3-, K +, Cl -, Mg 2+)  – Organski (OC) i elementarni ugljik (EC) | 24 sata | dnevno |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Policiklički aromatski ugljikovodici | 7 dana | tjedno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 05 – Postaja Hum (otok Vis)** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: mediteranska (otoci)** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **dužina** |
| 16.113 | 43.029 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 05 – Postaja Opuzen** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna/mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **dužina** |
| 17.566 | 43.008 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 05 – Postaja Žarkovica** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **dužina** |
| 18.139 | 42.636 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR ZG – Postaja Velika Gorica** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **dužina** |
| 16.068 | 45.715 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR ZG – Postaja Putijarka** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža EMEP – Razina 1** | **Biografska regija: planinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: prigradska** | **dužina** | **širina** |
| 15.968 | 45.908 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija \* | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

\*meteorološka mjerna postaja Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) na kojoj se provodi program mjerenja kemijskog sastava oborine i određuje taloženje

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HR 03 – Postaja Zavižan** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Državna mreža**  **EMEP – Razina 1** | **Biografska regija: planinska** | **Koordinate lokacije** | |
| **Klasifikacija mjernog mjesta: ruralna pozadinska** | **dužina** | **širina** |
| 14.975 | 44.815 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija \* | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

\*meteorološka mjerna postaja Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) na kojoj se provodi program mjerenja kemijskog sastava oborine i određuje taloženje

1. Dodatno uz postaje iz stavka 3. ovoga članka za potrebe Programa praćenja koriste se i meterološke mjerne postaje Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) na kojima se provode mjerenja ozona, meteoroloških parametara te kemijskog sastava oborine i određuje oborinsko taloženje s obzirom na pokazatelje u donjim tablicama.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ - Postaja Gradište** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 18.704 | 45.159 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ - Postaja Makarska** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 17.023 | 43.287 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Prizemni ozon (O3) | Koncentracija prizemnog ozona (O3) | 1 sat | kontinuirano |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Osijek** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 18.570 | 45.518 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Bilogora** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 17.201 | 45.884 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Krapina** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15.900 | 46.139 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Zagreb Maksimir** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 16.034 | 45.882 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Slavonski Brod** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 17.996 | 45.162 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Karlovac** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15.565 | 45.494 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Ogulin** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: kontinentalna** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15.233 | 45.267 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Rijeka** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 14.443 | 45.337 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Zadar** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 15.217 | 44.133 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Split Marijan** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 16.426 | 43.508 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Dubrovnik** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: mediteranska** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 18.085 | 42.645 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DHMZ – Postaja Komiža** | | | |
| **Sustav praćenja:**  **Meteorološka mreža** | **Biografska regija: mediteranska/otoci** | **Koordinate lokacije** | |
| **dužina** | **širina** |
| 16.093 | 43.048 |
| **Pokazatelji** | **Parametri** | **Učestalost mjerenja** | **Mjerno razdoblje** |
| Oborinsko taloženje | Koncentracije (SO42-, NO3-, NH4+, H + (pH), Na +, K +, Ca 2+, Mg 2+, Cl –) | 24 sata | dnevno |
| Koncentracije Cd, Pb, As, Ni | 24 sata | dnevno |
| Meteorologija | Smjer i brzina vjetra, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka, količina i tip oborine, tlak zraka | 1 sat | kontinuirano |

Članak 7.

Mjerna mjesta iz članaka 4., 5. i 6. Programa praćenja sastavni su dio informacijskog sustava zaštite okoliša i koriste se potrebe izvješćivanja EEA i Europske komisije.

NOSITELJI AKTIVNOSTI PROGRAMA

Članak 8.

1. Informacije i podatke za praćenje učinaka onečišćenja zraka osiguravaju nadležna tijela državne uprave/pravne osobe s javnim ovlastima:

|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv nadležnog tijela državne uprave/pravne osobe s javnim ovlastima** | **Postaje/podaci** |
| Hrvatske vode | Postaje za praćenje vodenih ekosustava |
| Hrvatski šumarski institut | Postaje za praćenje kopnenih ekosustava |
| Državni hidrometeorološki zavod | Postaje za trajno praćenje kvalitete zraka  Meteorološke mjerne postaje na kojima se provode mjerenja ozona, meteoroloških parametara te kemijskog sastava oborine i određuje taloženje |

1. Nadležna tijela iz stavka 1. ovoga članka informacije i podatke dostavljaju ministarstvu nadležnom za poslove zraka u elektroničkom obliku koristeći odgovarajuće formate.

ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 9.

Program praćenja učinaka onečišćenja zraka na ekosustave stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Narodnim novinama“.

Klasa:

Urbroj:

Zagreb,